I ROMANZI di URANIA

Arnoldo Mondadori Editore-Milano
esce il 10, il 20 e il 30 di ogni mese

IL MISTERO DI SATURNO

di DONALD A. WOLLHEIM

DONALD A. WOLLHEIM

IL MISTERO DI SATURNO

(The Secret Of Saturn's Rings, 1954)

Premessa

Il demone di Galileo

A eccezione di Mercurio e Venere, ogni pianeta del nostro sistema ha almeno una luna: ma soltanto un pianeta possiede gli anelli. Questo pianeta è Saturno, sesto figlio del Sole in ordine di distanza, e secondo in ordine di grandezza, superato in questo solo dal gigantesco Giove, suo immediato vicino in direzione dell'astro che dà il nome al nostro sistema stellare.

Benché Saturno sia uno dei pianeti più facilmente visibili a occhio nudo, e sia perciò noto agli uomini fin dagli albori della storia, i suoi anelli misteriosi e sorprendenti furono scoperti soltanto quando Galileo Galilei, nell'anno 1610, puntò su Saturno il telescopio che aveva appena inventato. Quel piccolo rozzo cannocchiale portò a scoperte sbalorditive, come le quattro maggiori lune di Giove, come le fasi di Venere (che in certi periodi dell'anno assume la forma di falce), come le montagne della Luna, e molte altre: ma gli anelli che circondavano Saturno furono senza dubbio la cosa più strana... e l'unica che Galileo rifiutò di ammettere.

Quando quel pioniere dell'astronomia vide per la prima volta gli anelli, questi presentavano alla Terra la superficie piatta, ampia e lucente, ed erano immediatamente visibili. Ma quando tornò a guardare erano passati due anni, e il pianeta aveva cambiato posizione rispetto alla Terra, in modo che gli anelli erano rivolti di taglio verso di noi. Poiché quest'orlo ha solo uno

spessore tra gli ottanta e i cento chilometri, mentre l'ampiezza degli anelli è di sessantaquattro chilometri, il piccolo telescopio di Galileo, semplicemente, non poteva vedere la linea sottile che ne indicava l'esistenza. Per lo scienziato italiano, gli anelli erano spariti! Forse, egli pensò, non erano mai stati altro che un prodotto della sua immaginazione. Forse, si disse, gli anelli erano stati soltanto un trucco del Demonio! Gridò: «È possibile che un demone si faccia beffa di me?». Non osò più rivolgere il suo sguardo a Saturno, e fino al giorno della sua morte rifiutò di credere a ciò che il suo telescopio gli aveva mostrato nel 1610!

Ma noi sappiamo che gli anelli esistono, e, se le condizioni sono favorevoli, è possibile vederli anche con piccoli cannocchiali o con binocoli molto forti. Si ritiene che gli anelli siano composti da milioni e milioni di minuscoli frammenti, particelle di materia simile a quella che compone i pianeti, ma che, invece di combinarsi, assumendo la forma di una sfera, rimangono separati e fluiscono intorno a Saturno come incessanti fiumi di polvere. Gli anelli sembrano solidi, a guardarli, ma si tratta di un'illusione ottica. Alcuni anni or sono un astronomo ebbe modo di osservare una stella che passava apparentemente dietro gli anelli. Se questi fossero stati solidi, la stella sarebbe svanita, eclissata. Ma parte della sua luce continuò a restare visibile attraverso gli anelli. Questo provava che gli anelli non erano solidi, e neppure molto densi. Inoltre, dimostrava che non potevano esservi lunine del diametro superiore a cinque chilometri. Probabilmente le particelle che formano gli anelli hanno dimensioni variabili tra oggetti grossi quanto un pugno a lune lillipuziane del diametro inferiore a un chilometro.

Date le circostanze, è verosimile che una spedizione come quella compiuta da Bruce Rhodes e da suo padre in questo romanzo avvenga realmente, nei prossimi secoli. Gli anelli di Saturno non sono così densi da impedire di addentrarvisi cautamente. Poiché girano intorno al pianeta a velocità calcolate, anche le varie componenti di ogni anello debbono muoversi in una progressione ordinata e relativamente stabile. Senza dubbio, la tentazione di esplorarli sarà irresistibile per i primi astronauti che raggiungeranno Saturno. La soluzione dell'enigma della loro natura e della loro origine potrebbe essere la chiave più preziosa per risolvere il mistero dell'inizio e della fine della stessa Terra.

Gli anelli principali sono tre. Quello più interno è molto scuro, e viene perciò chiamato *'l'anello di crêpe'*. Ampio circa 17.000 chilometri, incomincia a soli 9.600 chilometri dalla superficie del pianeta. L'anello mediano è largo 29.000 chilometri, ed è il più fulgido: la sua parte più luminosa è il bordo esterno. Un varco di circa 3.500 chilometri, chiamato Divisione di Cassini, lo separa dall'anello più esterno, che è largo 17.000 chilometri.

Perché mai questi anelli abbiano velocità e luminosità diverse, e quali differenze esistano tra loro, sono tutti segreti che la scienza dovrà lasciar scoprire ai Bruce Rhodes del futuro.

D.A.W.

Capitolo Primo

La pista di lancio verso la Luna

Bruce Rhodes ebbe un colpo terribile proprio nel giorno che avrebbe dovuto essere uno dei più felici della sua esistenza. Era il giorno della consegna dei diplomi della scuola media-superiore, un giorno in cui i ragazzi della sua classe si presentavano per l'ultima volta, tenevano l'ultima assemblea, ricevevano i diplomi e l'idoneità per iscriversi all'università. Bruce era sempre stato molto popolare, uno dei migliori studenti della sua classe: otteneva ottimi voti in astronomia e ingegneria spaziale, e teneva a qualificarsi per entrare negli speciali corsi per astronauti organizzati dall'università di Stato.

Ma quel mattino, quando gli esami erano terminati, e si trattava soltanto di aspettare che venisse convocata l'assemblea, Bruce fu stupito dal silenzio improvviso che calò sui suoi compagni di classe, quando entrò nell'aula. Invece di salutarlo, erano tutti riuniti a gruppetti, e parlottavano sottovoce.

Quando entrò, gli rivolsero occhiate piuttosto ostili. Alcuni gli fecero freddi cenni di saluto, e poi continuarono a ignorarlo.

Bruce era sconcertato. Si avvicinò a uno dei ragazzi che era sempre stato uno dei suoi amici migliori. «Che cosa succede?» domandò. «Che cosa vi ha presi, stamattina?»

L'altro ragazzo lo fissò. Aveva sempre avuto simpatia per Bruce, che aveva la sua stessa età, sedici anni, e faceva parte e sua volta della squadra di pallacanestro della scuola.

«Non lo sai?» gli domandò, lentamente.

Bruce scosse il capo, attonito:

«Cosa dovrei sapere? Ho fatto qualcosa che non va?»

L'altro scosse il capo a sua volta.

«Non tu. Tuo padre. Dopotutto, non pretenderai che siamo entusiasti di questa brutta faccenda, vero?»

Bruce rimase completamente sconcertato. Afferrò l'altro ragazzo per il braccio.

«Ma di che cosa stai parlando? Cosa c'entra mio padre?»

Il suo amico lo guardò, visibilmente sorpreso.

«Ma come... vuoi dire che non hai visto i giornali? Davvero non lo sai?» Quando Bruce rispose negativamente, con l'ombra di un'apprensione fredda che cominciava a formarsi dentro di lui, il ragazzo frugò nel banco, e tirò fuori una copia del giornale del mattino, ripiegato su di una colonna della prima pagina.

Bruce prese il giornale. Mentre leggeva, si sentì coprire da un sudore

gelido, ed ebbe l'impressione che la terra gli fosse crollata sotto i piedi, lasciandolo sospeso in un vuoto oscuro nel quale tutto aveva perduto significato e dimensione.

Il titolo annunciava: *Famoso scienziato licenziato da Terraluna*. E l'articolo proseguiva: «È stato annunciato oggi dalla direzione della Compagnia Terraluna, l'unica organizzazione autorizzata impegnata nell'esplorazione e nelle ricerche minerarie sulla Luna, che l'illustre scienziato, dottor Emanuel Rhodes, capo dell'ufficio ricerche e responsabile delle più importanti attività di ricerca e dei maggiori risultati conseguiti dalla Compagnia, è stato licenziato tre mesi or sono.

«La Compagnia Terraluna ha diramato oggi un comunicato stampa, nel quale si afferma che il dottor Rhodes ha rivelato certi segreti industriali a organizzazioni contrarie agli sviluppi delle ricerche minerarie sulla Luna, impegnandosi attivamente a ostacolare un progetto di vitale importanza che, sempre secondo le dichiarazioni di Terraluna, sarebbe di enorme beneficio per tutto il genere umano. Il comunicato di Terraluna prosegue manifestando il rammarico della Compagnia per essere stata costretta a rendere di pubblico dominio la notizia dell'allontanamento del dottor Rhodes, a causa dei tentativi dello scienziato di attaccare il buon nome della Compagnia stessa.»

Tre mesi fa! Ma Bruce non aveva saputo nulla. Sua madre non gli aveva lasciato capire niente. E lui... lui aveva creduto che suo padre fosse in servizio, nelle grandi cupole minerarie di Terraluna! Il fatto che suo padre fosse celebre in tutto il mondo, per avere inventato i robot cercatori minerari, e per avere realizzato decine e decine di miglioramenti nelle scienze atomiche, grazie ai quali le attività interplanetarie avevano potuto progredire enormemente, tutte queste cose erano state motivo di orgoglio per Bruce, che aveva giudicato suo padre un eroe e un genio... e adesso, la vergogna, e il disonore, ancora più duri dopo tanto orgoglio. I ragazzi dei suoi tempi, in quei primi anni del ventunesimo secolo, avevano sempre considerato Terraluna come l'organizzazione più grande per la quale si potesse sperare di lavorare, un punto di arrivo altissimo che non si poteva criticare, che non si poteva discutere. Le sue miniere sulla Luna, le sue spedizioni sugli asteroidi, rappresentavano le retribuzioni più elevate e il lavoro più affascinante. E il

padre di Bruce era stato a capo del settore più emozionante... il dipartimento dei nuovi progetti, il ponte gettato verso il futuro e verso la conquista dello spazio esterno.

Bruce non riuscì mai a ricordare come passasse il resto di quella mattinata. In un modo o nell'altro, meccanicamente, rimase con i suoi compagni, intuendo il rimprovero silenzioso degli amici, avvertendo l'atmosfera di gelo che lo circondava. Ricevette il diploma dalle mani del preside, che non gli rivolse neppure un sorriso, sentì che gli applausi scemavano quando venne il suo turno di presentarsi. E poi, finalmente, uscì dalla scuola, e prese l'aerobus per tornare direttamente a casa.

Si precipitò all'interno, cercando sua madre. La trovò intenta a leggere un messaggio radio che era appena uscito dal proiettore automatico. Era molto breve, e diceva che Bruce doveva recarsi immediatamente allo spazioporto delle Nazioni Unite, nel Colorado. Era firmato da suo padre.

«Che cosa significa? Dov'è papà?» domandò Bruce.

Sua madre sorrise. «Non credere a tutte le cose che hai letto. Tuo padre sapeva quello che faceva. Non hai molto tempo. Fa' le valigie e sbrigati. Io non potrò accompagnarti, perché ho diversi impegni, ma aspetterò il tuo ritorno tra un paio di giorni.»

Mentre indicava a Bruce la sua stanza da letto, perché si affrettasse a preparare i bagagli, il ragazzo domandò:

«Ma papà è ritornato sulla Terra? Come mai non si è fatto vedere?»

«Te lo spiegherà lui. Sai, si tratta di questioni serie... molto, molto serie.»

Bruce buttò frettolosamente alcuni vestiti in una valigia, prese il danaro del biglietto consegnatogli dalla madre, e le diede un bacio di commiato. Mentre si avviava verso il terminal per prendere il primo aereo espresso per lo spazioporto, lei gli lanciò un ultimo avvertimento:

«Non dire a nessuno chi sei e dove vai. Soprattutto, non parlare per nessuna ragione con quelli di Terraluna!»

Per tutte le due ore che seguirono, mentre l'aereo a reazione sfrecciava nel cielo con il suo carico di passeggeri annoiati, uomini d'affari, gente in vacanza ansiosa di arrivare a destinazione; Bruce restò chiuso nel suo silenzio. Aveva finalmente un po' di tempo per riflettere, per tirare il fiato.

La sua vita era stata sconvolta improvvisamente. Terraluna era stata l'orgoglio della sua esistenza, e aveva sperato di poter lavorare per quella compagnia. Adesso si sentiva un reietto, eppure sapeva che suo padre doveva essere in grado di fornire una spiegazione diversa. L'articolo apparso sul giornale dava solo la versione della Compagnia.

Il volo spaziale era la cosa più importante nella vita di tutti, ai tempi di Bruce. Dalla metà del secolo precedente, quando i primi razzi erano atterrati sulla Luna, scienziati geniali, uomini coraggiosi e uomini d'affari avevano portato le frontiere dell'umanità molto avanti, nell'ambito del sistema solare. La Luna si era rivelata una ricca fonte di combustibili atomici e di metalli rari, ed i centri minerari che erano stati creati da Terraluna, l'organizzazione pionieristica che aveva finanziato ed effettuato le prime esplorazioni, erano la nuova meraviglia di quell'epoca. Le astronavi di Terraluna si erano spinte verso il sole, per esplorare gli strani mari ed i continenti nebulosi del rovente pianeta Venere; una aveva già toccato i deserti bollenti di Mercurio. Altre navi avevano raggiunto l'antico Marte, e molte stavano sfruttando i ricchi giacimenti che si trovavano sugli asteroidi. Erano state raggiunte anche le lune di Giove, ma nessuna astronave si era mai spinta più oltre.

Il padre di Bruce era stato uno dei primi pionieri della scienza astronautica. Aveva lavorato per Terraluna per più di trent'anni, e per parecchio tempo era stato capo delle ricerche: un uomo tenuto in grande onore da tutto il mondo. Per Bruce era impensabile che suo padre fosse caduto tanto in basso. Eppure non poteva dubitare della realtà di quel giorno.

Non era la prima volta che Bruce si recava allo spazioporto delle Nazioni Unite tra le Montagne Rocciose del Colorado. Vi era già stato, negli anni

passati, dopo una delle brevi vacanze a casa di suo padre. Bruce e sua madre erano andati ad accompagnare il padre al razzo noleggiato da Terraluna, che lo aveva portato via con il suo carico di minatori e d'ingegneri. Ma questa volta, Bruce scese tutto solo dall'aereo espresso.

Quel giorno non c'era una folla di minatori e familiari. Scese soltanto Bruce, e l'aereo a reazione proseguì il suo volo verso la prossima fermata, lasciandolo solo all'entrata del piccolo terminal.

Con la valigia in mano, Bruce entrò nella sala d'aspetto. C'era una figura ben nota dai capelli grigi, là ad attenderlo. Corsero l'uno verso l'altro. Il padre di Bruce era alto, stranamente abbronzato dagli aspri raggi del sole che giungevano sulla superficie della Luna senza venire filtrati da un'atmosfera. Ma quel giorno, Bruce notò le rughe della stanchezza incise sulla fronte, e un'espressione tesa che sembrava frenare l'ampio sorriso con cui abitualmente accoglieva il figlio.

Il padre di Bruce lo prese per un braccio e lo guidò verso una macchina. «Non fare troppe domande, per ora, Bruce. Fra un po' avrò la possibilità di spiegarti come stanno le cose. Vi sono ancora lavori importanti che debbo completare entro un'ora, prima di trovare un po' di tempo libero. Intanto, Waldron ti mostrerà la nave.»

Waldron era un giovane che indossava una tuta da meccanico spaziale, e attendeva in macchina. Si girò verso Bruce, gli diede un'occhiata e gli strinse la mano in modo piuttosto fiacco. «Piacere di conoscerti,» disse.

Bruce ricambiò il saluto: poi i tre partirono in silenzio. Waldron guidò la macchina a due ruote lontano dal terminal, immettendola sulla strada, lunga venti chilometri, che portava alla base delle rampe di lancio.

Il percorso venne coperto in pochi minuti: entrarono in un recinto alla base di un picco torreggiante. Scesero, e passarono oltre un cancello sorvegliato da una sentinella armata che portava l'uniforme della polizia delle Nazioni Unite. Il dottor Rhodes firmò per il figlio, e gli consegnò una carta.

«Questo servirà a identificarti. Come vedi, è un lavoro segretissimo. Waldron ti condurrà a vedere la nave, mentre io torno alle sale dei computer a calcolare la rotta.»

«Quando partirai?» chiese in fretta Bruce, mentre il padre stava per allontanarsi.

«Al più presto possibile,» fu la risposta. «Forse entro un'ora!»

Waldron indicò una lucente astronave già posata su un lungo supporto, simile a un carro piano delle ferrovie per il trasporto merci. Bruce sapeva che quello era il mezzo che serviva a portare i razzi alla rampa di lancio. I due si avviarono da quella parte.

«Di chi è questa nave?» chiese Bruce, notando che non aveva le insegne di Terraluna né di una delle normali linee spaziali.

«È una speciale astronave esplorativa delle Nazioni Unite. È stata prestata a tuo padre per questo viaggio. Ormai è quasi completamente pronta,» rispose Waldron. «Vieni dentro. Ho ancora qualche lavoro da ultimare.»

Bruce osservò un'autocisterna che stava ancora pompando il combustibile per i razzi atomici nel serbatoio della nave. «Quanti uomini partiranno?» chiese.

Mentre salivano la scaletta che conduceva al portello di accesso, Waldron rispose: «Abbiamo un equipaggio di cinque persone, incluso tuo padre. Due meccanici, uno dei quali sono io, un astrogatore, un pilota, e il dottor Rhodes, che è il comandante.»

Entrarono nell'astronave. Era stretta e soffocante, poiché era stata costruita tenendo presente soprattutto il requisito della solidità, e quasi tutto lo spazio disponibile era occupato dai serbatoi del carburante e dall'equipaggiamento. Waldron si diresse nella sala macchine, in fondo, una piccola camera dove i tubi dei collegamenti erano accessibili all'ispezione e dove i membri dell'equipaggio potevano effettuare direttamente controlli del funzionamento.

«Aspetta un secondo,» disse Waldron. «C'è un lavoretto che debbo fare prima di mostrarti il resto della nave.» Diede un'occhiata ansiosa all'orologio da polso, poi s'inginocchiò, staccò una chiave inglese da una rastrelliera e cominciò a sbullonare il pannello della parete centrale, su cui c'erano i misuratori di direzione e di velocità che riproducevano quelli situati nella sala comando, a prua.

Quando il pannello fu staccato, Bruce vide i fili allo scoperto: era uno schieramento esatto e ordinato di fili colorati e di valvole: a lui sembrava in condizioni perfette.

Bruce aveva studiato i fili dell'astronave modello, nel corso spaziale della sua scuola, e si compiacque nel riconoscere che lo schema era duplicato esattamente.

Ma Waldron non era altrettanto compiaciuto. Per un momento restò a fissare il quadro e poi, prendendo un paio di pinze, staccò parecchi fili e cominciò a ricollegarli.

Bruce restò a guardare, perplesso. Quello che Waldron stava facendo sembrava non avere senso. Anzi, gli pareva che stesse stabilendo collegamenti del tutto errati. Dopotutto, i fili erano di colori diversi, e i punti di attacco erano chiaramente riconoscibili, e tutto gli era sembrato in perfetto ordine, all'inizio. Finalmente Bruce si decise.

«Non capisco come possa sperare di ottenere le letture esatte, con i fili messi in quel modo. Io non sono un meccanico, ma quel filo blu è segnato chiaramente, e proviene dal Serbatoio Cinque. Ma lei lo ha fissato al misuratore del Serbatoio Tre. Come potrà saperlo il pilota?»

Waldron gli diede un'occhiata brusca. «Fatti gli affari tuoi!» esclamò. «Io so quello che faccio.»

Bruce aveva i nervi tesi, in quella strana giornata. Non era abituato a sentirsi trattare in quel modo, e sapeva di avere ragione. Lo prese un sospetto improvviso.

«Sono convinto, comunque, che così non vada bene. Non ha senso.»

Waldron torse rabbiosamente un altro filo, poi si voltò e disse: «Perché non te ne stai zitto? Anzi, perché non te ne vai fuori di qui, intanto che io finisco?» E alzò furiosamente la chiave inglese in un gesto minaccioso.

«Non me ne vado,» disse lentamente. «E non appena troverò qualche altro membro dell'equipaggio, gli riferirò questa faccenda.»

«Ah, sì?» gridò Waldron, perdendo la calma. Il meccanico sferrò improvvisamente un colpo a Bruce con la chiave inglese. Ma il ragazzo, che se l'aspettava, lo schivò e avventò un pugno. In un attimo, tutte le emozioni represse di quella giornata affiorarono alla superficie. Di slancio, piombò su Waldron, gli afferrò il braccio, lo centrò allo stomaco con un pugno, e lo costrinse ad arretrare con un'altra gragnuola di pugni.

Waldron, all'improvviso, lasciò cadere la chiave inglese e corse fuori dalla sala macchine, si lanciò nel breve corridoio e balzò oltre il portello aperto. Quando Bruce lo inseguì, lo vide correre verso il parcheggio, evidentemente deciso a fuggire.

Il dottor Rhodes si affacciò da un edificio vicino e seguì Waldron con lo sguardo. Poi si voltò, corse verso la nave e raggiunse Bruce. «Cos'è successo?» chiese.

Bruce spiegò in fretta, e suo padre andò con lui in sala macchine, a controllare. Restò visibilmente sconvolto. Estrasse un fazzoletto dalla tasca e si asciugò la fronte.

«Sei stato molto sveglio, figliolo,» disse. «Avevi ragione tu. È un tentativo di sabotaggio. Con i quadranti che indicavano i serbatoi sbagliati, ci saremmo perduti nello spazio entro pochissimi giorni.»

Il dottor Rhodes raccolse la chiave inglese e le pinze e cominciò a ricollegare scrupolosamente i fili. «Ci troveremo a corto di personale,» disse sottovoce. «Non so dove potrò trovare qualcuno che sostituisca Waldron, in

così poco tempo. E dovrebbe essere un uomo fidato. Ho intenzione di partire entro un'ora.»

Bruce fissò il padre, e poi disse: «E se lo prendessi io, il posto di Waldron? Ho studiato le astronavi e l'astronomia, a scuola e per conto mio. Sono robusto. E sai di poterti fidare di me.»

Il dottor Rhodes abbassò le pinze e guardò a lungo nel vuoto. Sembrava in lotta con se stesso. «Non ho il diritto di chiedertelo,» disse. «Sarà un viaggio molto difficile. Chi resterà a occuparsi di tua madre, se non dovessimo tornare?»

Bruce insistette, con il cuore che gli batteva forte. «La mamma sarà fiera di noi, e non avrà bisogno di aiuto, certamente, qualunque cosa accada. Non so dove andrai, ma sono sicuro che deve essere un viaggio molto importante. Lascia che venga con te.»

Il dottor Rhodes annuì lentamente. «Sì, so che tua madre non direbbe di no. E il viaggio è veramente importante. Forse il più importante che sia mai stato compiuto. Può essere questione di vita o di morte per tutto il mondo. Credo che potresti venire tu.»

Il cuore del ragazzo diede un balzo per la gioia. Poi fece la domanda che finora non aveva osato rivolgere al padre: «Dove andremo, papà?»

Il vecchio ingegnere sorrise, per un attimo, poi il suo volto divenne serio. «Andiamo a Saturno,» disse.

Bruce spalancò gli occhi. Il pianeta dagli anelli, Saturno! Era al di là del limite estremo delle esplorazioni umane! Ma che ragione poteva esservi per quell'urgenza terribile?

Capitolo Secondo

Corsa nello spazio

Un volo fino a Saturno avrebbe rappresentato il viaggio più lungo mai compiuto, partendo dalla Terra. In base a ciò che gli avevano insegnato a scuola sui voli spaziali, Bruce era sempre stato convinto che quella distanza venisse ancora considerata superiore alle possibilità di tutte le astronavi esistenti. Se suo padre intendeva veramente tentare quel volo senza precedenti, perché tutta quella segretezza? E che piani speciali poteva avere?

Questi pensieri riportarono la mente di Bruce al primo problema: perché suo padre era nei guai, che cosa voleva Terraluna, e perché c'era bisogno di affrettarsi tanto? Quando ritrovò la voce, dopo l'emozione di essere stato accettato come membro dell'equipaggio, cominciò a tempestare suo padre di domande.

Il dottor Rhodes annuì. «Sarà meglio che ti spieghi la situazione.» Consultò l'orologio con un'occhiata. «Abbiamo ancora un po' di tempo. Credo che ormai la nostra rotta sia già stata tracciata, e Garcia può provvedere al controllo dei calcoli. Vieni a prua.»

L'ingegnere precedette il figlio nella cabina di comando, nell'ogiva dell'astronave: sedettero sui sedioli imbottiti. Il dottor Rhodes si passò per qualche istante la mano sulla fronte, poi cominciò a parlare.

«Immagino che tu abbia visto i giornali di oggi, con il comunicato di Terraluna, che sostiene di avermi licenziato. È l'ultimo tentativo per impedire questo viaggio. Fino ad ora, quelli di Terraluna se ne sono stati zitti ed hanno manovrato dietro le quinte.

«Per cominciare dall'inizio, un paio di anni or sono, i direttori del progetto minerario lunare mi chiesero di ideare qualche metodo per raggiungere il nucleo della Luna. Fino ad ora, gli scavi delle miniere, lassù, non hanno mai superato la profondità di quindici-sedici chilometri. Abbiamo estratto una quantità di materiale prezioso, tonnellate di diamanti, per esempio, ma si

riteneva che al centro della Luna vi fossero ricchi giacimenti dei metalli più pesanti e più rari, come l'uranio, il radio, il platino e così via.

«La Luna, come sai, è molto leggera. Non ha la solidità della Terra; è composta in gran parte di rocce leggere, come la pomice, di ceneri e di strati di polvere meteoritica. Vi sono enormi bolle vuote, nell'interno della Luna, come caverne gigantesche del diametro di decine di chilometri. Quando la Luna si formò era liquida e rovente come tutti i pianeti: ma via via che si raffreddava, gli elementi più pesanti calarono verso il centro. Poiché la Luna era molto più leggera della Terra, scesero completamente: sul nostro mondo, vi sono metalli pesanti rimasti presso la superficie, ma sulla Luna, no.

«Sembrava quindi giusto ritenere che si sarebbero potute fare scoperte preziose, se si fosse trovato il modo di aprire miniere nel cuore della Luna, migliaia di chilometri sotto la superficie. Era questo, per l'appunto, che mi chiedevano d'inventare.

«Lavorai a lungo sul problema, ed alla fine lo risolsi. Inventai un sistema di cariche atomiche a fuoco rapido, una specie di serie autofertilizzanti di bombe atomiche, capaci di esplodere nella direzione che volevamo, e di continuare fino a quando ne avessimo avuto necessità. Lavorai su queste idee e mostrai quale era il macchinario indispensabile.

«Per questo lavoro, ricevetti elogi e ricompense finanziarie. Ma non avevo ancora finito. Continuai gli studi per conto mio, per determinare quale avrebbe potuto essere il risultato di queste esplosioni atomiche di profondità. E quattro mesi fa, ultimai i miei calcoli.

Scoprii che la Luna è troppo leggera e dotata di una struttura troppo poco coesiva per tollerare senza pericolo quel genere di esplosione. Qualche atomica fatta scoppiare in superficie, per scavare le miniere, va benissimo. Ma se una serie di esplosioni incredibilmente potenti incominciasse presso il nucleo, il risultato sarebbe la disintegrazione dell'intero satellite.»

Bruce ascoltava, con la testa appoggiata sul gomito che teneva puntellato su uno dei quadri dei comandi. Annuì, per indicare al padre che finora aveva

compreso.

«La Luna non è un pianeta libero, come Marte o Mercurio. È un satellite, e gira intorno ad un mondo più grande e più pesante, la nostra Terra. Per questa ragione, è sottoposta a grandi tensioni, a causa dell'attrazione gravitazionale della Terra. Tu sai che la forza d'attrazione della Luna attira l'acqua degli oceani e causa le maree. Se la Luna avesse oceani, avrebbe maree maggiori, data la sua gravità minore e la maggiore attrazione terrestre. Ma anche se non ha acqua, subisce l'influenza di tale attrazione. Ma è la sua massa, sono le rocce e il materiale di cui è composta, a risentirne.

«Oltre al suo normale movimento nello spazio, ogni particella della Luna risente di una continua attrazione da parte della Terra, che la distacca dalle altre. La Luna è fragile.

«Gli astronomi hanno dimostrato che un giorno, tra miliardi di anni, la Luna si avvicinerà troppo alla Terra e verrà disgregata in minuscoli frammenti. Questi frammenti voleranno intorno alla Terra e finiranno per formare intorno al nostro mondo una sorta di anello. I miei calcoli hanno dimostrato che un'esplosione atomica nel nucleo della Luna frammenterebbe il nostro satellite. *La Luna scoppierebbe come una bomba!*

«Alcuni frammenti della bomba lunare colpirebbero la Terra, causando danni gravissimi. Per la maggior parte, continuerebbero a volare nell'orbita della Luna, e formerebbero un anello. Ma l'effetto sarebbe terribile, come se avessero colpito il nostro mondo.

«Con l'annientamento dell'attrazione lunare, le maree cesserebbero, e le acque si stabilizzerebbero in tutto il mondo. Inonderebbero vasti tratti della superficie terrestre, spazzando via centinaia di città e facendo annegare milioni di persone. Grandi terremoti distruggerebbero il resto, quando la Terra venisse liberata dall'attrazione del suo satellite e si riassestasse. Direi che, probabilmente, i nove decimi dell'umanità perirebbero; e la civiltà andrebbe sicuramente distrutta!»

Bruce soffocò un'esclamazione. «Ma senza dubbio a Terraluna se ne

renderanno conto! Non vorranno certamente correre un simile rischio. Dovrebbero essersi dichiarati d'accordo con la tua scoperta.»

Il dottor Rhodes scosse il capo. «No. Hanno rifiutato di accettare i miei calcoli, per quanto fossero inconfutabili. E continuano a procedere con la costruzione dell'esplosivo atomico di profondità.»

Bruce era inorridito. «Ma come hanno potuto? Perché vogliono fare una cosa simile?»

Il dottor Rhodes sorrise tristemente. «Qualche volta, la gente si lascia accecare dal proprio egoismo, Bruce. Terraluna vuole arrivare a quei tesori nascosti nel cuore della Luna. Ai suoi direttori non interessa come li avranno: a loro importano soltanto i risultati. Quando ho presentato i risultati dei miei studi, indicando ciò che sarebbe potuto accadere, non hanno voluto crederci. Hanno detto che era una pazzia immaginaria, il prodotto della mente impaurita di un vecchio. Hanno incaricato alcuni dei loro scienziati, miei collaboratori, per la verità, di controllare i calcoli. Ma quelli miravano soltanto a fare carriera, a tenersi buoni i dirigenti di Terraluna, e hanno pensato che in fondo potevano correre qualche rischio con la sorte della Terra. Perciò hanno preso alla leggera i miei risultati e hanno dichiarato che erano esagerati, hanno messo in ridicolo la possibilità che delineavano, e hanno smentito la mia scoperta.

«Io ho discusso, mi sono battuto, ma dopo un mese mi sono reso conto che non sarei riuscito a convincere Terraluna ad abbandonare il progetto. Alla fine, sono tornato sulla Terra.

«Mi sono rivolto alle Nazioni Unite e ho parlato con i membri della Commissione delle Ricerche Scientifiche. Hanno tenuto riunioni segrete insieme a me, e hanno fatto controllare i miei calcoli da molti dei maggiori scienziati del mondo. Non tutti si sono dichiarati d'accordo. Alla fine, le autorità delle Nazioni Unite mi hanno comunicato che avrei dovuto presentare altre prove, prima che potessero dare a Terraluna l'ordine di abbandonare il progetto di sfruttamento del nucleo.»

«Ma come potresti fare una cosa simile?» chiese Bruce. «Che puoi fare, ancora?»

«Ci sto arrivando,» rispose suo padre. «Ho dimostrato che c'era un solo posto nel nostro sistema solare, dove si poteva trovare una prova concreta: il pianeta Saturno, che è circondato da un anello. Se si potesse dimostrare che quell'anello è il risultato dell'esplosione o del collasso di un satellite, allora i miei calcoli verrebbero accettati, e Terraluna riceverebbe l'ordine di fermarsi. In nessun altro luogo si potrebbero ottenere altri dati a riprova delle mie affermazioni.

«Le autorità delle Nazioni Unite hanno discusso anche questo, ma la questione è così importante e la posta è così alta che alla fine hanno acconsentito a lasciarmi andare in cerca delle prove. Hanno accettato di prestarmi un'astronave, se fossi riuscito a trovare il modo di raggiungere Saturno con i razzi spaziali del tipo di cui disponiamo oggi. Il modo lo conoscevo, e gliel'ho dimostrato.

«Questa è l'astronave che mi hanno prestato. È stata fornita di carburante, la rotta è stata calcolata, e con il tuo arrivo l'equipaggio è al completo.»

Bruce annuì, poi chiese: «Ma perché Terraluna ha dichiarato ai giornali che eri un traditore? Non vogliono lasciare che tu trovi le prove? Dopotutto, non possono rischiare la distruzione di due mondi!»

Il vecchio ingegnere aggrottò la fronte e si alzò. «La risposta la conosci già. I dirigenti sono accecati dall'egoismo, e sono furibondi per la mia interferenza. Sono decisi più che mai a continuare, e cercheranno in tutti i modi d'impedire che io mi procuri le prove necessarie.

«Oggi hanno trasmesso alla stampa la loro dichiarazione, per suscitare l'ostilità del pubblico nei miei confronti. Perciò, se questa astronave non farà ritorno, o se non riuscirà a compiere il viaggio, l'opinione pubblica non s'indignerà: nessuno si preoccuperà di quel che capita a uno scienziato 'traditore'.

«Tu stesso hai impedito la seconda delle loro manovre. Con il loro prestigio immenso e con il loro danaro, sono riusciti a corrompere un uomo del mio equipaggio. Waldron ha tentato di sabotare la nostra nave all'ultimo momento, ed è stato un caso che tu l'abbia scoperto.»

«E tutto finirà qui?» chiese Bruce, alzandosi e seguendo il padre verso il portello della nave.

«Sono sicuro di no,» disse il dottor Rhodes, scendendo a terra. «Puoi star certo che ritenteranno ancora.»

Bruce lo seguì: si diressero verso l'edificio vicino, dove venivano effettuati i calcoli delle rotte. «Li fermeremo: dobbiamo fermarli!»

Continuarono a camminare. «Non sarà facile,» disse finalmente il padre. «Non si arresteranno davanti a nulla, neppure di fronte a un delitto.»

Bruce strinse le labbra: «Che cosa valgono le vite di cinque uomini, me compreso, se è in gioco l'esistenza di miliardi di esseri umani?»

Il dottor Rhodes guardò il figlio con aria d'approvazione. «Anch'io la penso così, ragazzo mio.» Poi consultò l'orologio. «Ci restano ancora quaranta minuti, prima della partenza. Vieni, ti farò conoscere il resto dell'equipaggio.»

Quando si avvicinarono all'edificio, la porta si spalancò, ed un giovane uscì. Aveva l'aria piuttosto sconvolta, e quando vide il dottor Rhodes, lo salutò con un cenno della mano, sollevato. «Stavo per venirla a cercare,» gridò.

«È successo qualcosa?» chiese il dottor Rhodes.

Lo sconosciuto, notò Bruce, dimostrava poco più di vent'anni. Era un tipo dall'aria molto sveglia, con gli occhi scuri e scintillanti e un ciuffo di ribelli capelli neri. Aveva afferrato per il braccio l'ingegnere e gli stava chiedendo: «Cos'è questa storia di Waldron? Ha appena telefonato dall'aeroporto, e ha

detto che chiamerà la polizia. Ha detto che è stato aggredito, e che ci farà arrestare tutti quanti.»

«Cosa?» esclamarono Bruce e suo padre, nello stesso istante. E Bruce aggiunse: «Quell'individuo ha mentito! Stava cercando di danneggiare la nave!»

«Sì,» disse il dottor Rhodes. «E sta cercando ancora di ostacolare la nostra partenza. Questo è un trucco nuovo!»

A questo punto altri due uomini, che avevano sentito quello scambio di parole, uscirono dal piccolo edificio che custodiva le carte e le macchine per mezzo delle quali veniva determinata la loro rotta spaziale. Uno era un uomo piuttosto basso, dalla carnagione olivastra e dall'aria dello studioso; l'altro era alto e dinoccolato, con i capelli biondi e sottili, e gli occhi profondamente incassati dell'esperto spaziale.

Il più basso dei due sembrava allarmato da quanto aveva udito. «Se arriva qui la polizia, ci farà ritardare il decollo, e se tardiamo troppo, dovremo rifare daccapo tutti i calcoli. Ci vorranno giorni, prima che si possa partire!»

«Il gioco di Waldron è esattamente questo,» disse il padre di Bruce. «Spera ancora di poter danneggiare il nostro volo. Vuole causarci tutti i fastidi possibili.»

«Che cos'è questa faccenda?» chiese l'uomo alto e biondo.

Il padre di Bruce spiegò frettolosamente ciò che era accaduto, e aggiunse che Waldron era stato evidentemente pagato da Terraluna.

Gli altri annuirono con aria pensierosa, quando ebbe finito di parlare. «Ma allora,» disse il giovane che era uscito per primo, «ci troveremo a corto di personale. Come possiamo trovare un sostituto per Waldron, così in fretta?»

Il dottor Rhodes posò la mano sulla spalla di Bruce. «Mio figlio si è offerto volontario. È un po' giovane, ma credo che possa fare la sua parte.»

Gli altri tre guardarono Bruce, poi il più giovane sbuffò. «È un ragazzino! Come possiamo correre un simile rischio?»

Bruce si irritò. «Ho sedici anni, e scommetto che sono in gamba quanto te! Guardami!»

«Okay, okay,» si affrettò a intromettersi il padre. «Niente discussioni adesso. Non ne abbiamo il tempo. Sarà meglio fare le presentazioni.»

Il giovane dai capelli neri era Arpad Benz, l'altro meccanico che, insieme a Bruce, avrebbe sbrigato i lavori generali a bordo. Gli strinse la mano con fare esitante.

L'uomo basso, dall'aria latina, si chiamava Frank Garcia, e doveva essere l'astrogatore della nave, l'ufficiale di rotta dello spazio. Aveva svolto lo stesso incarico per molti anni, a bordo delle navi che viaggiavano sulle linee per Marte e per Venere, ed era considerato uno dei migliori.

L'uomo alto e dinoccolato era il pilota, Kurt Jennings. Bruce non avrebbe avuto bisogno di presentazioni per riconoscerlo: aveva sentito parlare molte volte delle sue prodezze. Jennings era famoso. Era stato il pioniere di parecchi voli famosi, ed era stato il primo ad atterrare su un paio dei satelliti di Giove. Bruce sapeva che suo padre era fortunato, a poter contare sulla collaborazione di Jennings, poiché questi era l'unico che potesse compiere con successo quel volo eccezionale.

Jennings disse: «Se Waldron ha chiamato i poliziotti, potrebbero arrivare qui tra mezz'ora. Dobbiamo partire prima, altrimenti non ce la faremo.»

Garcia diede un'occhiata all'orologio. «Sì. Per l'esattezza, abbiamo a malapena trenta minuti per salire a bordo della nave, metterla sulla rampa e decollare.»

«E allora andiamo!» esclamò il dottor Rhodes. «Presto!»

Garcia si precipitò nell'edificio e dopo pochi minuti ne uscì, con le braccia

cariche di fogli e scartafacci che contenevano i calcoli della rotta. Portò tutto quanto a bordo, e lo sistemò sui ripiani della cabina di comando.

Jennings, Arpad e Bruce salirono su un carrello a mano che stava lì vicino, e raggiunsero rapidamente la casamatta dietro il piccolo edificio. Si fermarono, poi tutti e tre entrarono, presero le valigie che erano state preparate quella mattina e gli altri oggetti disparati che dovevano ancora venire caricati a bordo. Misero tutto sul carrello e si affrettarono a ritornare alla nave.

Il dottor Rhodes e Garcia erano già a bordo. L'autocisterna che aveva portato l'ultimo carburante si era già staccata e si stava allontanando.

Arpad e Bruce scaricarono la roba dal carrello e si affrettarono e portarla a bordo. Bruce, nel corso della sua prima visita, si era fatto un'idea dell'interno. Ora, le sue impressioni trovavano conferma.

In fondo alla lunga astronave, modellata a forma di proiettile, c'erano gli ugelli dei razzi, i serbatoi del carburante, i motori ed altri macchinari: tutto, tranne la piccola sala macchine, era isolato dal resto della nave per mezzo di lamine di plastica speciale che non avrebbero permesso il passaggio dei raggi atomici. Quella plastica, che era stata realizzata una cinquantina d'anni prima, era l'unica che permettesse l'uso dell'energia atomica a bordo di un'astronave.

Al centro, al di sopra dei motori, correva uno stretto corridoio. E lungo il corridoio, ai due lati, c'erano i piccoli magazzini, la cucina, gli alloggi, e l'entrata della camera stagna.

In fondo al corridoio c'era la sala comando, che occupava l'intera prua. C'erano due sedili imbottiti, davanti al muso trasparente: lì dovevano prendere posto il pilota ed il suo sostituto. Un altro sedile, un poco più indietro, era riservato all'astrogatore, che aveva davanti un quadro di calcolatori incorporati nella fiancata.

Jennings e il dottor Rhodes erano già nei primi due sedili. Il dottor Rhodes stava parlando per mezzo del comunicatore alla ciurma di terra, che si

preparava a rimorchiare la nave alla rampa di lancio.

Garcia prese il suo posto. Arpad e Bruce finirono di caricare il materiale, e chiusero e bloccarono il portello della camera stagna.

Arpad fece un cenno a Bruce. «Noi due faremmo meglio a metterci subito sulle cuccette. Tu prendi quella da quella parte,» disse, indicandogliela. «Io prenderò l'altra. Vieni. Ti faccio vedere.»

Condusse Bruce nella cabina più vicina al portello stagno, e abbassò una cuccetta imbottita, fissata saldamente alla parete del piccolo vano.

«Lo so,» disse Bruce: non voleva che Arpad lo credesse completamente sprovveduto. «Sono andato in vacanza sulla Luna, qualche anno fa. Sono in grado di arrangiarmi. Faresti bene a sbrigarti anche tu.»

Arpad annuì. «Okay. Ma non dimenticare di legarti bene.» E se ne andò di corsa.

Bruce si arrampicò sulla cuccetta, e allacciò le cinture di sicurezza. Si accorse che accanto a lui c'era un finestrino: girando la testa, poté vedere abbastanza bene quello che stava succedendo.

La nave era posata su una specie di ampio carro merci del tipo piano, che in quel momento veniva agganciato ad un paio di tozzi rimorchiatori atomici da terra. Gli enormi veicoli, simili a trattori, non appena furono attaccati, cominciarono a trascinare l'astronave verso la base della montagna.

La nave vibrava dolcemente, mentre le ruote del trasporto giravano. Finalmente raggiunsero la rampa di lancio.

Su per il fianco della montagna, un picco enorme, saliva una lunga pista diritta come una freccia. Grandi cerchi metallici la cingevano, formando una specie di scheletro di galleria che s'inclinava verso l'alto, fino a che la sommità puntava direttamente nel cielo, come la canna di un enorme cannone.

Il trasporto si fermò sussultando all'estremità della pista. I rimorchiatori di terra si portarono sbuffando ai due lati dell'astronave, e per mezzo di enormi bracci snodati spinsero il lungo razzo spaziale, staccandolo dalla base su ruote e posandolo sull'estremità piatta della rampa di lancio.

Bruce poté vedere quasi tutta l'operazione attraverso l'oblò, attraverso l'infrangibile lastra di glassina. Sapeva bene quello che stava succedendo, ed era in grado di immaginare ciò che non vedeva.

I rimorchiatori si allontanarono sbuffando. Garcia chiamò, attraverso l'interfono di bordo: «Manca un minuto. Controllate le cinture di sicurezza. Rilassatevi.»

L'interfono venne lasciato aperto. Bruce poté sentire le voci degli altri. Jennings stava controllando i dati del quadro dei comandi insieme al dottor Rhodes. Poi questi disse: «C'è una macchina, là indietro, che si sta dirigendo verso di noi. A bordo c'è qualcuno in piedi che ci sta facendo dei cenni.»

«Sì,» disse la voce di Jennings. «Sembra un'auto della polizia. Probabilmente vogliono ritardare la nostra partenza.»

«Non gli faccia caso, capo,» disse ansiosamente Garcia. «Abbiamo ancora trenta secondi.»

«Ignoriamoli,» disse bruscamente il dottor Rhodes. «Venticinque secondi.»

Continuarono il loro lavoro. Bruce ebbe l'impressione di udire il suono fioco di una sirena, in lontananza. Immaginò i poliziotti che si precipitavano verso la rampa di lancio, cercando di impedire il decollo.

Il tempo passava interminabilmente, ora, e Garcia scandiva i secondi. Poi venne finalmente l'annuncio dei cinque secondi, poi quattro, tre, due, uno, via!

La nave vibrò. In quell'istante, Jennings aveva acceso il primo razzo, una piccola spinta che bastava solo a muovere un poco la nave lungo i binari. Era

sufficiente per iniziare la reazione magnetica automatica.

I binari salivano, attraverso i cerchi attivati magneticamente. Una volta che un'astronave si metteva in moto all'estremità della rampa, ogni cerchio sollevava il corpo cilindrico metallico e lo spingeva più avanti. L'attrazione anteriore, la repulsione da parte dei cerchi che attraversavano, lanciavano sempre più velocemente l'astronave lungo i binari.

Il processo, una volta avviato, non poteva venire interrotto. Quando la nave cominciò a salire, Bruce sentì i primi effetti dell'accelerazione. La cuccetta cominciò a scivolare verso il basso, la cabina s'inclinò nettamente, mentre il razzo puntava il muso verso l'alto.

Sempre più velocemente, Bruce vide i cerchi che passavano lampeggiando accanto all'oblò. Jennings accese altri razzi, aumentando la rapidità del passaggio.

L'astronave accelerò lungo il piano inclinato della rampa di lancio. Ormai era nettamente angolata verso l'alto, e dai sedili della cabina di comando il cielo azzurro all'estremità del tunnel magnetico apparve e s'ingrandì rapidamente.

Con energia sempre crescente, il grande proiettile metallico sfrecciò verso l'alto, lanciando dagli ugelli di coda scie di fuoco atomico. Bruce si sentì schiacciare ancora più forte nell'imbottitura della cuccetta. Aveva l'impressione che una mano gigantesca gli premesse contro il petto.

Poi, come un proiettile sparato da un cannone, l'astronave sfrecciò via dall'imboccatura della rampa lunga mezzo miglio, e Jennings diede tutta forza ai motori.

Vi fu un momento di pressione intollerabile. Bruce ebbe la sensazione di soffocare, come se un elefante invisibile gli si fosse seduto addosso, schiacciandolo contro l'imbottitura. Ansimò cercando di prendere fiato, lottando per non perdere i sensi.

Istante per istante, gli sembrò di essere sul punto di venire stritolato completamente. Con la coda dell'occhio, vide l'oblò farsi sempre più buio, di un blu che sfumava nella tenebra.

Poi, alla fine, cominciò a rendersi conto che non poteva più sopportare la tensione, e proprio quando stava per sprofondare nell'incoscienza, la pressione terribile cessò. Vi un momento d'intenso sollievo, e Bruce si sforzò di dominare i polmoni ansimanti.

L'astronave si era liberata dell'attrazione terrestre. Il viaggio era incominciato.

Capitolo Terzo

L'altra faccia della Luna

Non appena Bruce si fu sganciato dalle cinture di sicurezza che lo fissavano alla cuccetta, si trovò nello stato d'imponderabilità, ben noto agli astronauti. Si accorse che non era affatto piacevole essere privo di peso, nonostante il fascino che la condizione di «caduta libera» sembra esercitare su coloro che non sono mai stati nello spazio. Era in preda alla nausea, lo stomaco sobbalzava, le orecchie e gli occhi si sforzavano di percepire qualcosa che non c'era. Era lo stesso tipo di sensazione che avrebbe avvertito precipitando dall'alto di un grattacielo.

Gli occorse un po' di tempo per riadattarsi a quella strana sensazione. Durante le prime ore fu costretto a pensare consciamente ognuno dei suoi movimenti: quando se ne dimenticava, infatti, i suoi muscoli, che per abitudine si aspettavano d'incontrare la resistenza del peso, scattavano energicamente, e poi reagivano all'impazzata, in preda a un panico improvviso. C'era sempre il disagio provocato dalla sensazione di cadere, ed era necessaria una forte concentrazione per creare tutta una nuova serie di

comandi mentali che dovevano guidare le azioni del corpo.

La sensazione non era del tutto sconosciuta a Bruce. Quando si era recato a far visita a suo padre nella base delle ricerche, a Copernico, aveva già provato tutto questo. Ma sebbene avesse cercato di prepararsi, continuava a trovarlo allarmante.

Fu una fortuna, forse, che non gli restasse il tempo di stare in ozio a preoccuparsi. Durante le poche ore che avrebbe richiesto il balzo fino alla Luna, ci fu parecchio da fare. Arpad Benz era già nel corridoio centrale, e si dondolava dalle cinghie e dai sostegni che costituivano i supporti per muoversi, all'interno della nave. «Vieni, Bruce,» lo chiamò. «Dobbiamo muoverci. Dobbiamo montare i pattini lunari.»

Bruce si afferrò con una mano ad una cinghia di cuoio fissata a una vicina parete e, servendosene come Tarzan, nei film di una volta, si serviva delle liane degli alberi, si lanciò dietro Arpad. Sapeva cos'erano i pattini lunari, ma non aveva mai pensato che fosse necessario uscire all'esterno dell'astronave per sistemarli. Il giovane spaziale che l'aveva preceduto stava indossando una tuta pressurizzata.

Bruce non sapeva bene cosa avrebbe dovuto fare, ma aveva preso una decisione: se c'era qualcosa che chiunque altro poteva fare, poteva farlo anche lui. Era pronto a tutto. Arpad poteva prenderlo in giro per la sua giovane età, gli altri potevano pensare ciò che volevano: ma avrebbero dovuto riconoscere che era all'altezza del compito.

Arpad lo aiutò a indossare la tuta spaziale, chiuse le cerniere ermetiche della stoffa a pressione, adattò il casco di plastica trasparente, e controllò i regolatori del riscaldamento e dell'aria. Attivando l'interfono del casco, Arpad spiegò quel che dovevano fare, mentre stavano nella piccola camera stagna dell'astronave e l'aria veniva estratta.

Quando il portello esterno dello scafo si spalancò, Bruce guardò giù, nella tenebra fonda dello spazio. Metà della sua visuale era occupata dalla superficie luminescente della Terra, un emisfero affascinante e spettacoloso,

come una delle mappe a rilievo della scuola, ma con una profondità ed un colore che toglievano il fiato. I verdi teneri e gli azzurri carichi dei campi e degli oceani, il bianco accecante dei poli si fondevano gli uni negli altri. Su tutto dominavano le masse vaporose delle nuvole e delle fasce d'aria umida, e una zona purpurea, la zona del crepuscolo, avanzava lentamente lungo un bordo. Bruce si soffermò a guardare, dimenticando per un momento l'abisso senza fondo che divideva la massa minuscola dell'astronave dal suo mondo.

«Andiamo, andiamo,» disse la voce di Arpad. «Non c'è tempo per le fantasticherie, abbiamo del lavoro da sbrigare!» Bruce si scosse, e seguì il giovane sulla superficie esterna della nave: le scarpe e i guanti magnetici della tuta aderivano allo scafo come una mosca al soffitto.

I pattini lunari avevano la forma di lunghi rialzi che, in un primo momento, Bruce aveva creduto facessero parte della struttura aerodinamica dell'astronave. Adesso poteva vedere che erano effettivamente pattini di metallo duro, lunghi quanto il razzo; per mezzo di manovelle, potevano venire sollevati, formando qualcosa di simile ai pattini di una slitta o a un paio di sci. Sulla Terra sarebbero stati molto pesanti, ma lì, nelle condizioni d'imponderabilità, Bruce ed Arpad riuscirono a farli alzare dal contatto con lo scafo girando a mano i volani: sistemarono perfettamente le travature di supporto, in modo che l'astronave fosse pronta per l'allunaggio.

Terminato quel lavoro, Arpad e Bruce ritornarono al portello, rientrarono e si tolsero le tute spaziali. Bruce non aveva pensato che quella nave sarebbe atterrata allo stesso modo in cui lo facevano quasi tutti i veicoli commerciali ed esplorativi, senza ricorrere alle acrobazie sui razzi di coda ed agli ammortizzatori magnetici che erano in uso nelle navi passeggeri, più elaborate. Attendeva quell'esperienza con un notevole interesse. Mentre si dirigeva verso la prua, si rese conto che la nave aveva un assetto simile a quello di un aereo, orizzontale anziché verticale.

Mentre entravano nella cabina di comando, Arpad annunciò: «I pattini sono a posto, dottore. Dobbiamo assicurare i congegni?»

In cabina di comando c'erano il dottor Rhodes, Jennings e Garcia. Rhodes e

Garcia erano ai calcolatori, e stavano stabilendo la rotta. Jennings, sul sedile del pilota, sorvegliava i motori e scrutava la Luna che si andava avvicinando.

Al di sopra della spalla di Jennings, Bruce vide il volto bianco e grigio del satellite ingrandirsi, mostrando la nudità cruda e fredda così nota agli astronomi. Era uno spettacolo che lo turbava per l'assenza di calore, l'intensità delle ombre aspre e dei bianchi spazi abbaglianti. Ora, senza atmosfera che confondesse la vista, mentre si avvicinavano alla velocità di parecchie miglia al secondo, quella vista gli tolse il fiato.

«Sì.» Il padre di Bruce alzò la testa dal suo lavoro. «Fareste bene a controllare che nulla sia rimasto danneggiato durante il decollo. Atterreremo alla base mineraria nei pressi del Mare di Einstein, per fare l'ultimo carico di combustibile. Non voglio trattenermi più del tempo assolutamente indispensabile.»

Garcia alzò la testa verso di loro, per un attimo, e grugnì. Jennings, ai comandi, scosse leggermente il capo, come se la prospettiva gli apparisse inquietante. Bruce notò quelle reazioni e, mentre usciva insieme ad Arpad, lanciò un'occhiata stupita al collega.

Una volta tanto, però, Arpad era taciturno, e aveva un'espressione pensierosa. Senza parlare, ispezionarono ogni locale ed ogni ripostiglio, controllando il contenuto e assicurandosi che le cinghie e le serrature fossero a posto. Mentre stringevano la fibbia di una cassetta contenente una piccola scorta d'armi e di munizioni, Bruce ruppe finalmente il silenzio.

«C'è qualcosa che non va? Perché sembrano tutti così preoccupati?»

Arpad esitò un istante. «Be', sarà abbastanza rischioso atterrare proprio là. Dopotutto, è una delle basi principali di Terraluna. Dovranno rifornirci di combustibile, perché lo hanno ordinato le Nazioni Unite, ma puoi scommettere che cercheranno di escogitare qualcosa per crearci qualche fastidio, magari per mettere fuori uso l'astronave. Sarebbe molto rischioso restare lì a lungo.»

«E allora perché non alluniamo da qualche altra parte... per esempio alla base delle Nazioni Unite nei pressi del Mare Crisium?» chiese Bruce.

«Uh-uh.» Arpad scosse il capo. «Si trova sulla faccia della Luna rivolta verso la Terra. Noi dobbiamo decollare dall'altro emisfero, per evitare le complicazioni causate dalla gravità terrestre. Le sole basi efficienti, da quella parte, appartengono alla compagnia mineraria. Perciò è là che dobbiamo andare.»

Bruce strinse le labbra, mentre proseguiva il suo lavoro. Non era mai stato sull'altro emisfero della Luna, l'emisfero che dalla Terra non si vede mai; ma sapeva che era quasi un'altra nazione, poiché Terraluna vi dominava quasi completamente. Se là fosse capitato loro qualcosa di anomalo, qualche «accidente», non ci sarebbe stato nessuno disposto ad aiutarli o a rendere loro giustizia. Avrebbero dovuto stare molto in guardia.

Il momento dell'allunaggio venne abbastanza presto, anche se in effetti fu dopo diverse ore. In quell'intervallo, l'astronave era stata girata ed erano stati accesi i razzi per farla scendere a una velocità di sicurezza. Per far atterrare una nave piatta sui pattini, è necessario per prima cosa circumnavigare il pianeta per tre o quattro volte, per frenare la velocità e ridurla in modo che sia possibile controllarla, come quella di un aeroplano sulla Terra. Le velocità spaziali sono così elevate che, per riuscirvi, è necessario lasciare che il veicolo ruoti intorno al pianeta in un'orbita sempre più ristretta, avvicinandosi alla superficie via via che rallenta. La sua velocità deve essere resa quasi eguale a quella della superficie planetaria.

Bruce constatò che, per rallentare in quel modo, occorreva all'incirca lo stesso tempo che avevano impiegato per superare la distanza dalla Terra alla Luna. Durante tutto quel periodo, lui ed Arpad si tennero pronti a intervenire in caso d'emergenza, mentre Jennings guidava abilmente la nave sopra la faccia della Luna.

Bruce ebbe una splendida occasione di osservare entrambi gli emisferi, quello che noi conosciamo e quello che dalla Terra non si vede mai. Le due facce erano molto simili. Anche su quella esterna c'erano gli stessi crateri

ampi e piatti, gli stessi mari aridi, le montagne alte e scoscese. Solo dopo che i primi esploratori spaziali avevano circumnavigato il satellite, quegli elementi geografici avevano ricevuto nomi, di solito quelli dei grandi pionieri della scienza e della politica del secolo precedente.

Finalmente, l'astronave si mosse a bassa quota sulla superficie, sorvolando un'ultima catena montuosa e scendendo verso l'ampia, piatta superficie del grande Mare di Einstein. Quel «mare», come tutti gli altri così chiamati, era in realtà un'immensa, piatta pianura arida. La base mineraria era in un angolo, presso la parete accidentata di un piccolo, profondo cratere.

Jennings fece scendere leggermente la nave, fino a quando ebbero la sensazione di sfiorare la superficie. Poi, l'abbassò poco a poco, e finalmente i pattini toccarono il suolo, e l'intera astronave fu scossa da una acuta vibrazione sibilante. Sobbalzarono un paio di volte, e poi slittarono sulla superficie, come toboga sulla neve. In un certo senso, il mare era veramente un mare... un mare di polvere.

Per milioni di anni, la polvere cosmica si era posata lentamente sulla superficie di quel mondo privo d'aria. Le pianure piatte erano coperte da un fitto strato di polvere finissima, dello spessore di parecchi metri. Erano perfettamente adatte per una nave munita di pattini.

Ora stavano sciando sulla superficie: uno spruzzo di polvere più fine della neve si sollevava dietro di loro e ricadeva lentamente al suolo, senza lasciare nubi. Bruce rimase sconcertato per un momento, fino a quando ricordò che, senz'aria, non poteva esservi nulla che sostenesse la polvere in modo da formare una nuvola: doveva ricadere immediatamente. Se fossero stati sulla Terra, quel pulviscolo sarebbe rimasto in sospensione nell'aria per ore intere.

Piazzato ad uno degli oblò laterali, Bruce osservava, nel timore di scorgere pericoli imprevisti o sbilanciamenti improvvisi dell'astronave, mentre Arpad sorvegliava dalla parte opposta. Jennings si dirigeva verso le cupole della base mineraria.

La nave passò, con un ultimo sbuffo dei reattori, attraverso le enormi porte

della cupola-hangar. Si udì il rombo pulsante delle pompe, mentre la grande rimessa si riempiva nuovamente d'aria. Quando all'esterno la pressione divenne normale, Arpad aprì il portello esterno.

«Ehi, aspettate un momento, tutti quanti,» esclamò il dottor Rhodes. Si era avviato lungo il corridoio, seguito da Jennings e da Garcia. «Non uscite fino a quando sentirete il mio ordine.»

Bruce abbassò un sedile pieghevole fissato alla parete e sedette. Si accorse all'improvviso di avere di nuovo un peso, sebbene fosse assai inferiore a quello che aveva avuto sulla Terra. Arpad lo guardò con un sogghigno. «Stanco?» Bruce si accorse di essere effettivamente esausto: ma nelle condizioni d'imponderabilità dello spazio, non ne aveva risentito. Scosse il capo, deciso a non ammetterlo.

Rhodes raggiunse il portello, e gli altri si radunarono tutto intorno. Esitò per un momento, poi disse lentamente:

«Non voglio che nessuno lasci questa nave se non per motivi di lavoro. Esigo che siate tutti molto, molto prudenti, e che osserviate tutto con la massima attenzione. Terraluna, sicuramente, cercherà ancora di impedire il nostro viaggio. Noi effettueremo il carico finale di carburante prelevandolo dalle loro scorte, e loro dovranno darcelo per ordine delle Nazioni Unite. Non so come, ma sono sicuro che in un modo o nell'altro tenteranno di danneggiare la nave e impedire il nostro successo.

«Arpad, per favore, apri quella cassa di fucili, armati e arma anche Bruce. Voglio che voi due montiate continuamente di guardia davanti alla nave. Non lasciate entrare nessuno. Non lasciate avvicinare nessuno, tranne gli addetti alle operazioni di rifornimento del carburante. Immagino che non richiederà più di un'ora, e intendo ripartire subito dopo. Garcia ed io abbiamo ancora qualche calcolo da fare sui balzi verso gli asteroidi, e voglio che Jennings controlli i motori. Perciò toccherà a voi due accertare che ci riforniscano a dovere e che nessuno abbia la possibilità di giocarci qualche brutto scherzo.»

In pochi minuti, Bruce ed Arpad aprirono la porta dello scafo e scesero sul

pavimento dell'hangar. Quando mise piede sulla superficie della Luna, Bruce si sentì battere il cuore con una strana sensazione d'eccitazione e di pericolo, e dimenticò completamente la stanchezza. Si era affibbiato alla vita una robusta cintura di cuoio, con le pallottole e una voluminosa, lucida machine-pistol chiusa in una fondina. Tenendo la mano posata leggermente sul calcio elasticizzato anatomico, si avviò a grandi passi verso il punto dove un gruppo di operai di Terraluna, in tuta blu, sospingeva il carrello con i bidoni di plastica pieni di combustibile atomico.

Capitolo Quarto

Combustibile per sciocchi

L'hangar delle astronavi era un enorme emisfero metallico completamente chiuso, capace di ospitare parecchi veicoli spaziali. Era collegato ad una serie di bolle molto simili, dove stavano gli alloggi del personale e gli stabilimenti dell'azienda mineraria. Il terreno era compatta ardesia lunare, e l'illuminazione era fornita da gigantesche lampade atomiche incorporate nella sommità delle cupole: una volta attivate, quelle lampade non si sarebbero esaurite per mille anni. L'aria ed il calore erano prodotti e regolati artificialmente. All'esterno di quelle cupole, nessun essere vivente poteva sopravvivere, perché sulla Luna non esisteva l'aria, e il giorno, della durata di quattro settimane, produceva terribili sbalzi di temperatura, freddo e caldo estremi che non sarebbero stati sopportabili neppure per un istante. Lì tutto era costruito e prodotto dall'uomo, ed era stato trasportato pezzo per pezzo dalla Terra.

Bruce rifletté su tutto questo, mentre guardava i bidoni del carburante che venivano portati avanti. Sebbene Terraluna fosse ormai votata a un progetto che avrebbe potuto significare la rovina di tutto ciò che l'uomo aveva creato in più di un milione d'anni di lotte e di fatiche, riusciva a capire benissimo perché la società aspirasse a completare la dominazione di quel mondo

alieno. Per qualche istante dimenticò addirittura i pericoli di quella sosta, fino a quando la voce aspra di uno degli operai lo fece ridiscendere sulla Terra... o meglio sulla Luna.

«Siete voi quelli dell'ordine di consegna urgente, ragazzo?»

Per un istante, Bruce arrossì di rabbia. Sapeva di essere molto giovane, per uno spaziale, ma era convinto di valere quanto quegli uomini. Represse a stento la risposta stizzita che gli saliva alle labbra, rendendosi conto in tempo che il suo interlocutore non aveva avuto intenzione di prenderlo in giro.

«Sì,» rispose senza alzare la voce. «Siamo noi. Portate il carburante a poppa e trasferitelo nei serbatoi Quattro, Cinque e Sei.» Indicò con un gesto della mano la direzione voluta, e si tirò indietro.

«Non farti raggirare,» disse Arpad, che stava arrivando dall'astronave. «E tieni gli occhi bene aperti.» Agitò una mano e girò intorno al razzo, per controllare se c'era qualche avaria, qualche scalfittura causata dalle minuscole meteore o dalle particelle cosmiche.

Bruce cominciò a camminare lentamente avanti e indietro, sorvegliando con attenzione le operazioni di carico. Gli sembrava che tutto procedesse regolarmente. I carrelli con i bidoni stavano uscendo da una cupola adiacente sulla cui porta c'era scritto a grandi lettere: COMBUSTIBILE - VIETATO L'INGRESSO - PERICOLO. I bidoni del carburante erano tutti sigillati e portavano le caratteristiche insegne della Commissione dei Combustibili Atomici delle Nazioni Unite. A parte gli operai non c'erano estranei, nei pressi, sebbene due uomini stessero osservando la scena da una porta in fondo alla rimessa.

Arpad ricomparve e attirò l'attenzione di Bruce, agitando una mano. «Abbiamo fatto un bel viaggio pulito, questa volta. Solo una piccola graffiatura causata da una meteora. Vuoi venire a vederla?»

«Sicuro,» rispose Bruce. «Dov'è?»

«Da questa parte,» disse Arpad, prendendolo per un braccio e guidandolo verso la prua dell'astronave. Indicò una sottile scalfittura che correva diagonalmente per una cinquantina di centimetri attraverso la superficie lucida del muso arrotondato, appena al di sotto degli oblò trasparenti. «Ci ha sfiorati una meteora molto piccola. Il metallo è durissimo, quindi immagina un po' a che velocità doveva viaggiare quel sassolino, per riuscire a graffiarlo.»

Bruce guardò con interesse la scalfittura. Pensò a quello che sarebbe potuto accadere se una meteora veramente grossa fosse riuscita a passare oltre i loro schermi radar: e mentre era immerso in questa riflessione, i suoi orecchi captarono qualcosa di leggermente diverso nel rumore rombante causato dagli uomini e dai carrelli a mano.

Si girò, e per un momento vide soltanto uno degli operai che spingeva l'ultimo bidone di combustibile verso il bocchettone di carico. Ma quell'uomo non era solo: era accompagnato da altri tre individui che non indossavano la tuta blu regolamentare. Uno di questi, un uomo basso, grassoccio, quasi calvo, indossava abiti grigi, da civile, e portava una borsa di pelle. Gli altri due avevano la faccia dura e militaresca, e portavano la divisa blu delle guardie di Terraluna; alle cinture erano appese delle armi.

Immediatamente, Bruce si girò e si incamminò a passo svelto verso di loro. L'operaio proseguì il suo lavoro, ma gli altri si diressero verso il portello della camera stagna. Bruce li richiamò.

«Aspettate un momento, per favore! Nessuno può salire a bordo!»

I tre gli badarono appena, degnandolo soltanto di un'occhiata, e affrettarono il passo. Bruce si mise a correre verso l'ingresso, lo raggiunse un po' prima dei tre, e bloccò il passaggio. «Fermi! Se volete qualcosa, ditelo a me, e io chiamerò qualcuno, ma non posso lasciarvi entrare.»

L'ometto grasso si fermò di colpo, avvampando. Uno degli uomini armati, invece, si fece avanti con una smorfia. «Levati dai piedi e lasciaci passare. Dobbiamo vedere il comandante.»

Cercò di scostare Bruce con un gesto secco della mano. Quasi senza riflettere, Bruce si portò fulmineamente la mano alla cintura ed estrasse la machine-pistol. Puntò la canna a pochi centimetri dal corpo dell'uomo. «Indietro!» intimò.

Colti di sorpresa, i tre indietreggiarono prontamente, ma i due in divisa blu allungarono la mano per prendere le armi. Bruce alzò la machine-pistol, impugnandola con decisione anche maggiore. «Fermi,» disse. «Ho ricevuto ordini precisi. Non avete nessun motivo di salire a bordo di questa nave!»

L'ometto in grigio recuperò l'autocontrollo e accennò ai suoi accompagnatori di stare indietro. Poi parlò a Bruce in tono impaziente. «Certo che abbiamo motivo di salire a bordo. Io sono l'agente ufficiale delle Nazioni Unite presso questa base. È mio dovere controllare tutte le astronavi che arrivano in questo porto, prima che ripartano. Dovrò esaminare il razzo personalmente, prima di concedere l'autorizzazione. Quindi ci lasci entrare, così sbrigheremo tutto!»

Bruce scosse ostinatamente il capo. «Non posso lasciarla salire, qualunque cosa lei affermi. Questa è un'astronave delle Nazioni Unite, e in missione per conto dell'ONU. Può controllarlo chiedendo precisazioni a Copernico, via radio. Anzi, dovrebbe saperlo già, visto che qui è arrivato l'ordine di rifornirci di carburante.»

Il funzionario ridivenne di nuovo rosso in faccia. «Non m'interessa quel che può dire Copernico. Come faccio a sapere se questa è veramente l'astronave che dice di essere? Ho ordini precisi: nessuna nave può partire di qui senza autorizzazione. Se non abbassa immediatamente quell'arma e non mi lascia passare, farò in modo che non partiate affatto!»

Si mosse come se avesse intenzione di passare con la forza, ma Bruce bloccò la porta con una mano, e continuò a tenere l'arma spianata. «Se fa ancora un passo, sparo!»

Il cuore gli batteva forte. Non sapeva cosa sarebbe accaduto se fosse stato costretto a tradurre in atto la minaccia: ma ricordava una cosa soltanto. Non

poteva permettere che quegli uomini salissero a bordo. Era evidente che l'affermazione del funzionario era un trucco, più o meno legale, escogitato da Terraluna per bloccare la spedizione.

Evidentemente gli uomini intuirono che Bruce non stava bluffando, perché si scostarono e indietreggiarono. Arpad, che aveva assistito sorpreso alla scena, si portò alle spalle di Bruce e bisbigliò: «Vado a chiamare il capo.» E rientrò a bordo.

Per un po', Bruce continuò a bloccare l'ingresso, in silenzio. I tre uomini stavano confabulando sottovoce tra loro. Parecchi operai si erano fermati, presso le cupole, e osservavano, taciturni.

Il dottor Rhodes si presentò al portello. «Che cosa sta succedendo?» chiese.

Il funzionario tornò ad avvicinarsi e spiegò quello che aveva già detto a Bruce. Il dottor Rhodes aggrottò la fronte e scosse il capo. «No, non posso permetterle di salire a bordo di questa nave. Sono stato informato che le Nazioni Unite avevano già trasmesso via radio l'autorizzazione e l'ordine di precedenza. Questo dovrebbe essere sufficiente, per il suo benestare.»

L'ometto tornò a consultarsi sottovoce con i due di Terraluna. Poi guardò di nuovo il dottor Rhodes. «Come agente ufficiale delle Nazioni Unite, mi rifiuto di rilasciarvi il benestare. A meno che acconsentiate all'ispezione, non vi verrà accordato il permesso di lasciare questa base.» Si rivolse agli uomini in blu. «Vi incarico di accertare che obbediscano ai miei ordini!» Poi si incamminò e sparì in una delle cupole, come se si disinteressasse completamente di quanto poteva accadere.

Il dottor Rhodes lo seguì con lo sguardo, in silenzio, poi si rivolse a Bruce. «Hanno completato il rifornimento?» Quando il ragazzo annuì, aggiunse: «Vieni dentro.»

L'ingegnere rientrò nella camera stagna, seguito dal figlio, che chiuse il portello esterno e cominciò a fissarlo. Rhodes raggiunse il corridoio centrale e gridò: «Tutti ai posti per il decollo! Ce ne andiamo immediatamente!»

Bruce si affrettò a chiudere anche il portello interno e cominciò a bloccarne le serrature isolanti. Arpad stava già correndo verso la sala macchine, mentre il dottor Rhodes si precipitava nella cabina di comando.

Bruce sentì che Garcia protestava, agitato: «Ma i nostri calcoli non sono ancora completi!»

«Non importa!» gridò il dottor Rhodes. «Li finiremo quando saremo nello spazio! Jennings, avvii la nave! Non abbiamo un secondo da perdere!»

Bruce fece scattare l'ultima chiusura stagna. Udì grida soffocate provenire dall'esterno, e qualcuno cominciò a percuotere le paratie esterne. Poi sentì una voce esclamare:

«Non potete decollare! Non avete l'autorizzazione! Se non aprite immediatamente il portello, vi tratteremo da fuorilegge e vi faremo saltare!»

Bruce guardò in fondo al corridoio centrale. Vide che Jennings era già seduto ai comandi, e Rhodes e Garcia avevano preso posto accanto a lui.

Da un oblò laterale, Bruce vide gli uomini allontanarsi correndo dall'astronave, mentre Jennings segnalava le sue intenzioni. Una fiammata lanciata dall'ugello più piccolo indusse tutti coloro che stavano nell'hangar a precipitarsi lontano, per mettersi al riparo. L'astronave si girò, puntò il muso verso le grandi porte della rimessa. Bruce udì la voce di Jennings che usciva tonando dall'altoparlante.

«Aprite le porte, o le sfonderemo!»

I motori della nave rombavano a pieno ritmo. Un altro sbuffo dagli ugelli, e il razzo scivolò lentamente in avanti sui pattini. All'ultimo momento, le porte cominciarono ad aprirsi. L'aria che era contenuta nella cupola uscì precipitosamente, ma gli operatori della base di Terraluna avevano avuto tutto il tempo di mettersi al sicuro.

L'astronave slittò oltre le porte, scivolò sull'immensa distesa del mare di

polvere grigia che si estendeva fino all'orizzonte, dove Bruce poteva scorgere le vette bianche delle montagne lunari illuminate dal sole.

Lentamente, la nave si mise in posizione. Dietro, Bruce vide parecchi uomini che uscivano correndo dall'hangar, chiusi in voluminose tute spaziali rosse e gialle. Intravvide qualcosa di lucente, metallico, che veniva spinto fuori.

«Non si fermeranno di fronte a nulla,» disse in quel momento suo padre. «Non possono permetterselo. Sono decisi a commettere un delitto!»

Mentre l'astronave acquistava velocità e i pattini sfrecciavano sulla superficie vellutata, l'altoparlante della radio, nella cabina di comando, tuonò con una voce sconosciuta:

«Fermatevi o faremo fuoco! È il comandante del porto che ve lo ordina!»

«Prosegua,» disse il dottor Rhodes a Jennings. «Avanti, a tutta velocità!»

Gli ugelli della nave eruttarono fuoco. Mentre si allontanavano rapidissimi dalle cupole del campo minerario, Bruce osservò un lampo di luce gialla provenire dal gruppo di figure. Dietro di loro vi fu un'esplosione. Stavano sparando sulla nave!

Ma era troppo tardi. L'astronave di Rhodes continuò a procedere sempre più veloce, con i pattini che volavano sul fondo del mare. Poi si levò, facilmente e dolcemente, sfrecciò nel cielo nero, sorvolò sfiorandole le vette tormentate delle montagne e piombò nel vuoto interplanetario.

Dietro di loro, Bruce vide il campo minerario rimpicciolire rapidamente in un gruppo di minuscole bolle lucenti, poi in un puntolino sull'orlo di una pianura grigiastra: e infine svanì, perdendosi sulla faccia del satellite. Vide la Luna contrarsi, rattrappirsi, fino a quando divenne un disco sullo sfondo del cielo nero, e poi finalmente apparve la visione abbagliante di due dischi, la Terra che splendeva dolcemente, azzurra e verde, nascosta in parte dagli aspri contorni neri e bianchi del satellite morto.

Erano partiti, finalmente, diretti verso Saturno, lontano milletrecento milioni di chilometri.

Capitolo Quinto

Autostop nel cosmo

«Ehi, svegliati!» La voce di Arpad interruppe i pensieri di Bruce, che guardava la Luna allontanarsi. «C'è del lavoro da fare: non abbiamo tempo di ammirare il panorama!»

Con riluttanza, Bruce distolse gli occhi dalla visione affascinante del pianeta doppio e concentrò di nuovo la sua attenzione sul presente. Arpad era già indaffarato a raccogliere carte e materiale caduti durante l'inatteso decollo. Senza bisogno d'altre esortazioni, Bruce lo aiutò, e poi procedette a ricontrollare il carico. Per fortuna, durante la breve sosta sulla Luna, non avevano sganciato molte cose, e perciò la rapida fuga non aveva creato molto disordine.

Inoltre, il fatto che fossero partiti da un corpo celeste piuttosto piccolo aveva evitato le pressioni intense e le velocità tremende del decollo dalla Terra. Tanto più un pianeta è piccolo, e tanto è più facile per un razzo sottrarsi alla sua attrazione gravitazionale. Era una vecchia storia: al tempo di Bruce lo sapevano anche gli scolaretti delle elementari.

Jennings tornò indietro, lungo il corridoio, e chiamò i due giovani con un cenno. «Lasciate perdere quello che state facendo. Abbiamo un lavoro più importante!»

Quando lo raggiunsero, Jennings spiegò. «Il dottor Rhodes ritiene possibile che l'astronave sia stata colpita. Io non ne sono convinto, ma è meglio essere prudenti. Uno di voi dovrà infilarsi una tuta spaziale e controllare

scrupolosamente l'esterno dello scafo.»

«Andrò io,» esclamò Bruce, un secondo prima che si offrisse Arpad. L'altro scrollò le spalle e si tirò indietro.

«Va bene,» fece Jennings, con un cenno del capo. «Ma non perdiamo tempo.»

Bruce entrò nella camera stagna, indossò la tuta spaziale come aveva fatto quando erano usciti per fissare i pattini e, controllando la pressione dell'aria, uscì fuori. Provò di nuovo la spaventosa sensazione di un'altezza immensa, l'impressione di essere sospeso su un abisso senza fondo in cui due sfere colossali galleggiavano, circondate da un numero sterminato di minuscole stelle che sbirciavano dall'infinito.

Puntando lo sguardo sulla lucente superficie metallica dello scafo, avendo cura di tenere ben piatte le suole delle scarpe magnetiche, ed evitando che il cavo di sicurezza s'impigliasse o si attorcigliasse, Bruce strisciò adagio adagio all'esterno dell'astronave.

Controllò minuziosamente, dalla prua appuntita fino alla coda tozza e costellata di ugelli, lungo gli alettoni e i pattini. Ma nulla indicava che i proiettili di Terraluna avessero colpito la nave. Si rallegrò, un poco più tardi, di poter ritornare alla camera stagna e di rientrare nella sicurezza dell'interno. Mentre chiudeva il portello esterno, osservò che la Luna e la Terra si erano sensibilmente allontanate.

Era appena rientrato, e il cicalino automatico che accompagnava sempre il funzionamento della camera stagna aveva appena smesso di trillare, quando i reattori atomici esplosero di nuovo, e Bruce sentì che riacquistava un certo peso mentre l'astronave avanzava con un'accelerazione nuova.

Un altro cicalino indicò che tutti dovevano recarsi nella cabina comando. Bruce, che si era tolto la tuta spaziale e l'aveva riposta, avanzò barcollando goffamente per controbilanciare la forza degli scoppi.

Nella cabina comando, a prua, Jennings era seduto al suo posto, e osservava il movimento degli indicatori che registravano l'attività dei motori e la direzione del volo. Guidato da una serie di notazioni e di numeri forniti dai calcoli di Garcia e dalle carte planetarie, ogni tanto muoveva una manopola per correggere e regolare le enormi energie liberate nello spazio dalla disintegrazione del combustibile atomico.

Garcia continuava a premere i tasti dei suoi calcolatori, ricontrollando evidentemente i suoi dati. Il dottor Rhodes aveva preso una carta stellare ed era intento ad esaminarla.

Arpad era già nella cabina, e quando Bruce entrò, tutti alzarono la testa. Il dottor Rhodes lanciò un'occhiata rapida al figlio, sorrise, poi ridivenne serio.

«La nostra partenza inaspettata dalla base di rifornimento,» disse, rivolgendosi a tutti, «ci ha costretti a ricalcolare la rotta e tracciarne una diversa. In questo momento, siamo in anticipo di alcune ore, rispetto ai nostri piani, e puntiamo in una direzione leggermente diversa da quella prestabilita. Perciò stiamo facendo deviare l'astronave, lanciandola a velocità più elevata per cercare di arrivare alla prima tappa in programma. Durante le prossime ore, i razzi entreranno più volte in funzione.»

Gli altri annuirono. Bruce era perplesso; e poiché capiva che suo padre forniva spiegazioni per tutti quanti, ritenne giusto esprimere i suoi dubbi.

«Non capisco, papà,» disse, «che cosa intendi per 'tappa'. Non andiamo direttamente verso Saturno? Non sarebbe la rotta più rapida?»

Suo padre annuì. «Sarebbe la rotta più rapida e più diritta, se fosse possibile seguirla. Purtroppo non lo è. Noi non disponiamo dell'energia necessaria, né di un motore in grado di compiere un simile viaggio. Del resto, posso aggiungere, non vi riuscirebbe nessun'altra astronave costruita fino ad ora. Forse sarebbe possibile realizzarne una, ma sarebbe così grande e dispendiosa che non ne varrebbe la pena. Vedete, la distanza che separa la Terra da Saturno è enormemente superiore a quelle coperte fino ad ora dalle astronavi. Non solo, ma se vogliamo parlare in relazione al sole ed al sistema

incentrato su di esso, sarebbe un viaggio tutto in salita.»

Indugiò per un momento, poi tese la mano. «Radunatevi intorno a questa carta.»

Arpad e Bruce osservarono la mappa che mostrava i vari corpi celesti del sistema solare. Il dottor Rhodes spiegò:

«Come sapete, un'astronave non viaggia direttamente verso la sua destinazione planetaria. Per risparmiare carburante, invece, stabilisce una sua orbita chiusa intorno al sole, ma in modo tale ed a tale velocità che prima o poi viene ad incrociare l'orbita del pianeta che costituisce la sua meta, nello stesso tempo in cui quello si trova in quel punto. In altre parole, se ci dirigiamo verso Marte, non c'interessa dov'è nel momento in cui decolliamo, ma ci avviamo verso il punto dello spazio in cui si troverà quando ci arriveremo noi.»

«Vuoi dire,» intervenne Bruce, «che è come dare un appuntamento a un amico per incontrarsi in un posto che entrambi dobbiamo raggiungere contemporaneamente.»

«Infatti,» disse suo padre. «E poiché non possiamo chiedere al pianeta di muoversi in un dato modo, tocca a noi fare i calcoli per arrivare da lui.»

«Be', allora,» disse Bruce, «perché non scopriamo dove si troverà Saturno e non andiamo direttamente là?»

«No,» fu la risposta dell'ingegnere. «Perché questo ci costringerebbe a compiere l'intero viaggio lottando contro l'attrazione del sole. Un'orbita del genere richiederebbe un enorme consumo di energia perché, anziché liberarci semplicemente dell'attrazione della Terra, il che è già abbastanza difficile, avremmo a che fare con l'enorme gravità solare. Saturno è molto più lontano dal Sole della Terra, milletrecento milioni di chilometri più oltre, poiché il nostro pianeta dista dal suo primario soltanto centocinquanta milioni di chilometri. L'attrazione gravitazionale è così forte che bisognerebbe usare al massimo l'energia lungo l'intero percorso, e nessuna nave sarebbe in grado di

trasportare un simile quantitativo di carburante.

«E perciò saremo costretti a chiedere un passaggio!»

«Cosa?» esclamò Arpad in tono incredulo. «E come pensa di poterlo fare?»

Garcia, che finalmente aveva interrotto il suo lavoro, sorrise e alzò la testa. «Faremo l'autostop e chiederemo un passaggio agli asteroidi.»

Rhodes annuì. «Esattamente. I pianetini chiamati asteroidi, che ruotano quasi tutti tra Marte e Giove, ci possono servire come scalini. Vi sono migliaia di questi minuscoli mondi, e alcuni, per nostra fortuna, hanno orbite molto eccentriche.»

«Sì, questo è vero,» esclamò Bruce, accalorandosi. «Alcuni si avvicinano moltissimo anche alla Terra. Ci sono Eros e Amor e Adone... arrivano tutti a pochi milioni di chilometri dal nostro pianeta.»

Rhodes annuì. «Vi sono asteroidi che si spingono fin verso l'orbita di Venere, avvicinandosi al sole più della Terra. Ma quelli che c'interessano soprattutto sono i pianetini che arrivano oltre Giove. Ce n'è uno in particolare, chiamato Hidalgo, che giunge fin quasi all'orbita di Saturno.»

«Allora raggiungeremo direttamente Hidalgo?»

«Direttamente no, è impossibile,» disse Rhodes. «Ma sarà la nostra ultima tappa. In questo momento, Hidalgo sta superando l'orbita di Giove per dirigersi verso Saturno. Se riusciremo ad agguantarlo in tempo, potremo farci semplicemente trasportare per quasi tutto il resto del tragitto.

«Ma non ci recheremo subito su Hidalgo. Prima ci serviremo di un asteroide più vicino alla Terra, e diretto verso l'esterno. Ci faremo portare fin oltre l'orbita di Marte, e poi lo abbandoneremo e salteremo su un altro pianetino che ci farà attraversare quasi tutta la fascia degli asteroidi. Poi lo lasceremo, e trasborderemo su uno che ci conduca nei pressi di Hidalgo. Scenderemo su Hidalgo per qualche settimana, fino a quando arriveremo nei

pressi di Saturno, e allora compiremo l'ultimo balzo per raggiungere il nostro vero obiettivo.»

«Caspita!» esclamò Arpad, mentre Bruce zufolava.

«Sono stati necessari molti calcoli,» disse Garcia, scuotendo il capo e indicando i suoi computer. «Molti. Abbiamo dovuto valutare le orbite di dozzine e dozzine di quei minuscoli mondi, tener conto delle velocità, delle direzioni e dei tempi. È per questo che adesso stiamo consumando tanto carburante, nel tentativo di ritornare nel punto dove avremmo dovuto essere se avessimo seguito i nostri calcoli originali. Altrimenti, sarebbe terribilmente difficile ottenere nuovi dati.»

«Poi, in realtà, non voleremo molto: ci limiteremo a compiere brevi balzi da un asteroide all'altro, lasciandoci trasportare dal loro moto orbitale nella direzione contraria all'attrazione del sole,» intervenne di nuovo Bruce, esaminando la carta su cui i cerchi si aggrovigliavano l'uno con l'altro, come la tela di un ragno ubriaco.

«Esattamente,» disse Rhodes.

In quel momento Jennings annunciò: «Apollo in vista, comandante!»

Rhodes accorse all'oblò. Bruce non riusciva a vedere altro che la solita massa di stelle e di luci, ma evidentemente l'occhio esercitato del pilota aveva individuato qualcosa di nuovo. L'ingegnere socchiuse gli occhi per qualche attimo, poi alzò la testa. «Tutti ai loro posti!» ordinò.

Bruce e Arpad tornarono precipitosamente ai posti che erano stati loro assegnati per tali occasioni. Arpad era piazzato vicino ai motori, per prudenza. Bruce stava accanto al portello stagno, per poter prendere le eventuali misure di sicurezza. Per sua fortuna, era anche vicino ad un oblò, dal quale poteva vedere quasi tutto ciò che accadeva.

Sentì l'astronave cambiare rotta, mentre i comandi giroscopici la faceva virare. Poi sentì una serie di vibrazioni, quando i reattori si accesero per

l'atterraggio.

Adesso poteva vedere il piccolo disco bianco che era l'asteroide. Apollo era molto piccolo, lo sapeva: ma era uno dei pianetini che più si avvicinavano all'orbita della Terra. Lo vide oscillare, sparire e ricomparire, mentre la nave deviava per raggiungerlo.

Poco a poco, il piccolo corpo celeste assunse una forma precisa, e Bruce notò, con sua grande sorpresa, che non era una sfera come aveva sempre pensato che fossero i corpi planetari. Sembrava invece un enorme pezzo di roccia, dalla sagoma irregolare, simile piuttosto ad un colossale macigno, più lungo che largo, e roteava su se stesso nel senso dell'asse maggiore.

Per un momento Bruce restò sconcertato; poi ricordò l'astronomia che aveva studiato a scuola. Allora comprese che Apollo non poteva avere dimensioni superiori a qualche chilometro; perciò la sua gravità interna era troppo debole per conferirgli una sagoma sferica quando si era formato, ancora rovente e semiliquido. Si era raffreddato troppo rapidamente per diventare qualcosa di più d'una massa irregolare di roccia nuda.

Di conseguenza, atterrare su Apollo non era una cosa da poco. Non si trattava di scivolare pattinando su una superficie liscia e pianeggiante. Bisognava oscillare, valutando i capricciosi dondolii degli spuntoni taglienti, passare al di sotto di una estremità irregolare e protesa, e piombare in una valle laterale.

Occorsero un paio d'ore prima che l'atterraggio venisse compiuto, tra schivate ed oscillazioni: e per tutto quel tempo Bruce restò incollato all'oblò, ad osservare la massa di roccia striata di bianco e di grigio lucente che riempiva la visuale, si avvicinava bruscamente come se l'astronave stesse per precipitare, e poi allontanarsi oscillando a velocità vertiginosa, e quindi fermarsi e spostarsi ancora e ancora. Era come osservare un paesaggio impazzito, mentre la piccola astronave si avvicinava a quella massa di roccia in movimento: era una massa probabilmente non più grande dell'isola di Manhattan, eppure costituiva un mondo a sé. Poi il paesaggio di Apollo si spianò, si stabilizzò, e la nave toccò la superficie con inaspettata dolcezza, e

si fermò.

Avevano ottenuto il loro primo passaggio.

Capitolo Sesto

Le carte manomesse

Apollo era un posto strano. Quando tutto fu a posto, Jennings e Bruce furono autorizzati ad uscire e ad esplorare il piccolo mondo. Non era una gita di piacere, la loro: c'erano anche ragioni molto pratiche.

Innanzi tutto, come spiegò a tutti il dottor Rhodes poco dopo l'atterraggio, potevano restare lì soltanto per un periodo di tempo preciso e limitato. Apollo si stava spostando verso l'esterno, in direzione dell'orbita di Marte. Ad un certo punto, sarebbe arrivato a poche centinaia di migliaia di miglia da un altro asteroide. Questi si sarebbe trovato, allora, al suo perielio, nel punto più vicino al sole. Allora si sarebbero trasferiti, e si sarebbero lasciati trasportare da quel piccolo corpo celeste fin quasi all'orbita di Giove: e di lì, finalmente, avrebbero potuto compiere il balzo per raggiungere Hidalgo.

Bruce chiese se sarebbero passati nei pressi di Marte, ma Garcia scosse il capo e disse: «In questo momento, Marte si trova dall'altra parte del sole. Incroceremo la sua orbita: ma se avessimo voluto avvicinarci a Marte, avremmo dovuto attendere più di un anno, prima che si trovasse nel punto da cui passeremo.»

«Ma cosa accadrebbe, se non riuscissimo a compiere in tempo uno dei nostri balzi?» chiese allora Bruce.

Vi fu un silenzio che durò qualche minuto. Garcia aggrottò la fronte. «Sarebbe un guaio molto serio. Dovremmo calcolare quale altro pianetino

potrebbe andar bene, oppure compiere un balzo molto lungo con le nostre sole forze. E questo intaccherebbe le nostre scorte di combustibile, assai più di quanto potremmo permetterci. Entrambe le soluzioni ci costringerebbero a impiegare molto tempo in nuovi calcoli. E non possiamo sprecar tempo.»

Perciò, quando Bruce e Jennings uscirono, debitamente protetti dalle tute spaziali, lo fecero soprattutto allo scopo di osservare il moto nello spazio di quel minuscolo mondo e il movimento apparente delle stelle e dei pianeti nel nerissimo cielo privo d'aria. Era necessario effettuare osservazioni astronomiche per controllare la loro posizione, ed era impossibile farlo senza prima determinare le caratteristiche del cielo visto dalla superficie di Apollo.

L'effetto era strano. Bruce si sentiva quasi completamente privo di peso, una volta uscito dalla nave, come se si trovasse nello spazio. L'asteroide era così minuscolo che il suo peso equivaleva a poche decine di grammi. Con i suoi muscoli di terrestre, abituati a portare molti chili, doveva essere estremamente prudente, quando si muoveva. Bastava un passo normale per farlo volare in alto per decine di metri, e per farlo scendere lentamente molto lontano dal punto di partenza. Gli capitò la prima volta che si provò a camminare, e fu un'esperienza stranissima.

Mentre fluttuava impotente, scendendo adagio adagio come una piuma, poté vedere la superficie dell'asteroide. Era tutta roccia, senz'acqua, aria o terriccio. Gli spigoli erano aspri, taglienti. La luce del sole e delle stelle scintillava fulgida in certi punti, e le ombre erano completamente buie.

E mentre scendeva, Bruce poteva vedere Jennings che, fermo a fianco dell'astronave, agitava un braccio. Il pilota si teneva aggrappato alla superficie rocciosa per mezzo di un lungo grappino: inoltre, per prudenza, si era legato con una fune fissata all'astronave. Ne reggeva un capo perché Bruce potesse legarsi, ed era stato sul punto di porgerglielo quando il ragazzo, imprudentemente, aveva mosso il primo passo che l'aveva lanciato nel cielo.

Bruce trattenne il respiro ed attese. Alla fine, dopo parecchi minuti, scese fluttuando alla superficie, e Jennings volteggiò verso di lui, agganciandogli la

fune ad un anello della cintura.

«Devi aver preso un bello spavento, eh?» chiese Jennings, attraverso l'interfono.

«Be',» fece Bruce, «di sicuro è stata una sorpresa.»

«Guarda lassù,» disse il pilota, tendendo un braccio. Bruce levò gli occhi verso il cielo.

Era splendente, meraviglioso e incredibile. Invece di essere azzurro, come sulla Terra, era nero come quando lo si guardava da un'astronave. Le stelle ed i pianeti apparivano anch'essi come li si poteva vedere dallo spazio, tuttavia si muovevano. Tutto il cielo girava lentamente. Osservarlo a lungo dava a Bruce un senso di vertigine.

«Apollo gira rapidamente sul proprio asse, il che non è sorprendente, per un mondo di queste dimensioni,» disse Jennings. «Dobbiamo calcolare la velocità esatta e la direzione in cui gira, per poter stabilire quali stelle vediamo e quando possiamo aspettarci di vedere i vari corpi celesti che ci serviranno per orientarci.»

Piazzarono le macchine fotografiche automatiche che avrebbero scattato immagini del cielo regolarmente, a intervalli, per parecchie ore. Poi Garcia avrebbe usato le fotografie come base per i suoi calcoli. Montarono i telescopi per identificare rapidamente i vari corpi celesti, e in un tempo piuttosto breve risolsero la parte fondamentale del loro problema.

Di tanto in tanto, Bruce si guardava intorno. Poiché il minuscolo mondo non era sferico ma quasi rettangolare, e poiché erano appostati in una valle piuttosto incavata presso la linea dell'asse, l'effetto era quasi spaventoso. Non c'era l'orizzonte: sembrava che fossero accampati fra due montagne incredibili, immani... perché ognuno dei poli del minuscolo pianeta giganteggiava davanti a loro come un picco alto parecchi chilometri.

Con il trascorrere dei giorni, via via che si avvicinava il completamento del

lavoro di controllo delle carte, Bruce ebbe un paio di occasioni per andare ad esplorare le estremità dell'asteroide. Scoprì, con suo grande sbalordimento, che le montagne sembravano abbassarsi via via che si avvicinava. Il loro aspetto torreggiante, infatti, era un effetto dovuto alla gravità. Finché camminava sul terreno piatto, le montagne si protendevano sempre più lontane da lui. Ma quando si voltava indietro, aveva l'impressione altrettanto terrificante di guardare in un ripido precipizio. Tutto intorno a lui c'era il cielo nero, la roccia fredda e dura, le stelle che turbinavano lentamente in una sorta di mutevole pazzia.

Poi, un giorno, Bruce si spinse fin nei pressi dell' estremità accidentata dell'asteroide. Parecchie centinaia di metri davanti a lui, sapeva che il suolo precipitava in uno strapiombo senza fondo. Si ancorò prudentemente a una sporgenza di roccia, e tirò fuori un fascio di carte celesti appena rivedute e corrette. Con un telescopio tascabile, congegnato in modo che potesse agganciarsi alla visiera del casco spaziale, si accinse ad identificare i corpi planetari visibili. In quel momento quell'estremità dell'asteroide era rivolta nella direzione del movimento in avanti di Apollo. Era un poco come viaggiare sulla prua di una nave.

C'erano parecchi dischi nel cielo nero, riconoscibili come pianeti, anziché come stelle lontane. Saturno era visibile, e i suoi anelli si scorgevano anche a quella distanza. Giove era fuori di vista, e così pure Marte. C'era un disco che si poteva identificare come Urano, molto al di là di Saturno.

Ma gli altri dischi osservabili, numerosissimi, erano tutti asteroidi... infatti si stavano avvicinando alla fascia dei pianetini.

Bruce mise a fuoco il telescopio su uno particolarmente brillante, e con un breve calcolo mentale stabilì che si trattava di Giunone, uno degli asteroidi più grandi, ed uno dei primissimi scoperti dall'uomo. Ne individuò un altro molto luminoso e lo studiò.

La perplessità lo prese. Controllò la carta, ma il corpo celeste non sembrava corrispondere a nessuno di quelli che vi figuravano. C'era qualcosa che non andava. Bruce sapeva che un pianetino tanto visibile avrebbe dovuto

essere indicato sulle loro carte... dopotutto, lui e Jennings e Garcia, e persino Arpad, avevano lavorato su quelle mappe negli ultimi giorni.

Studiò di nuovo il corpo celeste, notandone il movimento in relazione agli altri, soprattutto Giunone. Vide che era vicino ad Apollo, molto vicino: e si rese conto che sarebbe passato loro accanto a breve distanza. Quello era l'asteroide che avrebbe dovuto rappresentare la loro prossima tappa!

Bruce si sentì elettrizzato. Era sbagliato! La carta era sbagliata di un paio di giorni. Eppure gli altri corpi celesti vi erano indicati esattamente. Solo quell'asteroide, il più importante di tutti, era piazzato in modo erroneo.

Se la sua intuizione era giusta, avrebbero dovuto ripartire quasi subito, per compiere il balzo in tempo. E nessuno, a bordo, era pronto!

Si staccò dalla roccia, con il cuore che gli batteva all'impazzata. Si avviò verso l'astronave, che era lontana parecchi chilometri, cercando di chiamare con la radio del casco. Ma a bordo non potevano sentirlo, perché li divideva metà asteroide, e nel cielo non c'era uno strato d'atmosfera che potesse riflettere il messaggio.

Bruce avanzò, saltando e fluttuando pericolosamente, ansimando disperato. Finalmente avvistò la nave e la chiamò direttamente. Gli rispose la voce di suo padre.

«Che c'è? Cosa succede?»

Mentre si spingeva avanti, attraverso il paesaggio roccioso, Bruce comunicò ansimando la sua scoperta. Udì l'esclamazione di stupore di suo padre, poi sentì che chiamava Garcia per controllare le carte.

Mentre raggiungeva la nave, entrava attraverso la camera stagna e si toglieva la tuta, suo padre e Garcia avevano controllato le carte e la posizione dell'asteroide in avvicinamento.

«Hai ragione!» gridò Garcia. «Le carte sono state manomesse! Dobbiamo

partire immediatamente. Non c'è un minuto da perdere!»

Il dottor Rhodes premette il pulsante del cicalino. Arpad schizzò giù dalla cuccetta dove stava dormendo, e si precipitò a fissare i vari oggetti. Garcia lo aiutò, mentre il dottor Rhodes determinava frettolosamente la rotta e la velocità.

«Dov'è Jennings?» gridò Arpad, mentre passava davanti alla cabina di comando.

«Perché? Non è qui?» Il dottor Rhodes alzò la testa.

«Oh, fulmini!» esclamò. «È appena uscito per effettuare qualche osservazione. Chiamalo, Bruce.»

Bruce si buttò sulla radiotrasmittente, e la regolò per stabilire un contatto con gli auricolari delle tute in attività all'esterno, e chiamò. Sapeva che se Jennings si trovava dall'altra parte del piccolo mondo, non avrebbe potuto ricevere la chiamata. Ma dopo un secondo, gli rispose la voce del pilota.

Non si era spinto molto lontano. Dopo qualche minuto era di nuovo a bordo e si toglieva la tuta. Il dottor Rhodes, ormai, era agitatissimo; Garcia gli aveva mostrato che avevano a disposizione pochissimo tempo per il decollo.

Jennings si precipitò come un pazzo sui comandi, il dottor Rhodes regolò i motori, e Bruce ebbe appena il tempo di aggrapparsi ad una maniglia, prima che l'astronave si staccasse di slancio dalla superficie di Apollo e si dirigesse a tutta velocità verso il lucente disco bianco che Bruce aveva individuato.

Raggiunsero in tempo l'asteroide. Vi si posarono per un'altra lunga attesa: questa volta, sarebbe durata un paio di settimane, mentre il piccolo mondo proseguiva nella sua eterna orbita attraverso la fascia dei pianetini, tra Marte e Giove. La prossima tappa sarebbe stata Hidalgo.

Ma il dottor Rhodes custodì personalmente le carte, e dopo ogni

osservazione fatta all'esterno da qualcuno, il dato veniva controllato indipendentemente da qualcun altro, e poi annotato su una mappa che non poteva venire manomessa.

Anche su quell'asteroide si rese necessario effettuare lo stesso tipo di studio che era stato compiuto su Apollo, poiché aveva il suo moto caratteristico e il suo tempo di rotazione.

Quando i membri della spedizione discussero tra loro il problema, all'inizio ebbero l'impressione che l'errore sulle carte originali fosse stato accidentale. Ma poi si fece strada la convinzione che lo sbaglio fosse stato voluto. Qualcuno, nel loro piccolo gruppo, cercava di ritardare o addirittura d'impedire il loro viaggio a Saturno. Evidentemente, tra loro c'era una spia.

Tuttavia, nei limiti del possibile, ognuno tenne per sé i propri sospetti. Nel frattempo, proseguiva il lavoro per rifare la carta del cielo, per determinare la loro posizione, fino a quando, un giorno, uno dei dischi ormai numerosi che apparivano nel cielo venne definitivamente identificato per il pianetino Hidalgo.

Quando divenne perfettamente visibile, Bruce lo contemplò affascinato. Sebbene in apparenza non fosse diverso dalle migliaia di altri asteroidi, era il solo che osasse spingersi tanto lontano. Aveva raggiunto l'orbita di Saturno, vi sarebbe ritornato ancora, e li avrebbe portati con sé.

Poi venne finalmente il momento atteso, e l'astronave decollò di nuovo. Attraversarono le migliaia di chilometri di spazio tra le miriadi di pianetini che ormai riempivano il cielo, e Hidalgo brillava sempre più grande, come una nuova luna.

Lo raggiunsero, ne eguagliarono la velocità e la direzione, e poi incominciarono la lenta discesa, fino a quando la nave si posò sulla sua superficie.

Mentre Bruce si preparava a compiere la sua prima uscita su Hidalgo, fu scosso da un improvviso brivido. La prossima volta che avrebbe fatto una

simile uscita, sarebbe stato più lontano di dove si fosse mai spinto l'uomo: sulla soglia di Saturno.

Capitolo Settimo

Il cannone interplanetario

Hidalgo aveva un diametro di una settantina di chilometri soltanto, ma era quasi sferico, un piccolo globo che si muoveva tutto solo nello spazio. Era troppo piccolo per avere un'atmosfera ed era assai simile alla stragrande maggioranza degli altri asteroidi: era soprattutto roccia, e qua e là presentava chiazze bianche che potevano essere formate da acqua o gas ghiacciati.

Nei giorni che seguirono - poiché a bordo della nave continuavano a misurare il tempo secondo il ritmo di ventiquattro ore della Terra - Bruce imparò a conoscere bene quel piccolo mondo. Il percorso sarebbe stato molto lungo, e c'era ben poco da fare, dopo il periodo iniziale dei rilevamenti stellari, di cui il dottor Rhodes preferiva occuparsi personalmente. Quando non doveva svolgere i soliti lavori a bordo, Bruce impiegava gran parte del suo tempo esplorando la superficie di Hidalgo e studiando il cielo meraviglioso che mutava continuamente intorno a loro.

A bordo sembrava predominare una certa inquietudine. I membri della spedizione erano troppo pochi, e la certezza che uno dei cinque doveva essere una spia, decisa a causare l'insuccesso del viaggio, impediva che si instaurassero rapporti amichevoli. Bruce e il dottor Rhodes potevano fidarsi l'uno dell'altro, ma di solito il vecchio ingegnere era troppo indaffarato con i suoi calcoli per tenere compagnia al figlio. Senza dubbio, ognuno si chiedeva chi poteva essere l'agente di Terraluna. E Bruce ci pensava parecchio, durante i suoi vagabondaggi.

Arpad gli era simpatico, e trovava difficile considerarlo un traditore.

Eppure, dopotutto, chi sapeva cosa poteva pensare un altro uomo? Arpad Benz, che era d'origine ungherese, in gioventù era stato molto povero. Non aveva goduto dei molti vantaggi che aveva avuto Bruce. Era un buon amico, sebbene avesse l'aria di divertirsi molto del comportamento altrui. All'inizio aveva assunto un atteggiamento protettivo nei confronti di Bruce, che in realtà non era molto più giovane di lui. Tuttavia aveva abbandonato quell'atteggiamento quando si era accorto che Bruce era capace di lavorare sodo ed aveva uno spirito cameratesco. Eppure, il ricordo dell'infelicità e della miseria non poteva aver reso Arpad sensibile alle offerte allettanti di Terraluna? Bruce ci pensava spesso. Non era possibile che se gli fosse stata offerta una grossa somma, tale da assicurargli una vita comoda per il resto dei suoi giorni, Arpad fosse stato disposto a tradire?

In cuor suo, Bruce non era disposto a crederlo: eppure qualcuno, a bordo, era una spia.

Garcia, il navigatore, era posato, e aveva attaccato le foto dei due figli alla parete, sopra i calcolatori. Era un uomo mite e gentile, piuttosto taciturno, che aveva preso parte a molti viaggi e sembrava appassionatamente interessato alla riuscita di quell'impresa, che sarebbe stata il suo trionfo più grande. Bruce non riusciva a immaginare che potesse essere lui, il traditore.

Jennings era un pilota brillante, con precedenti straordinari. Era stato un pioniere di molti voli spaziali, nel passato, inclusi i primi viaggi a due delle grandi lune di Giove. Era ancora giovane, al di sotto dei trent'anni, ed aveva un'aria seria. Bruce sapeva che quel viaggio avrebbe coronato la sua carriera, e gli avrebbe permesso di aspirare a qualche incarico importante nel servizio spaziale delle Nazioni Unite, e probabilmente avrebbe fatto di lui il più famoso pilota specializzato. Senza dubbio, pensava Bruce, non poteva sacrificare un simile futuro.

Quindi restavano soltanto lui e suo padre, due sospetti completamente fuori questione. Possibile che la carta manomessa su Apollo fosse stata il risultato di un errore, di un caso bizzarro? Purtroppo, sembrava che questo fosse completamente da escludere.

Bruce ed Arpad compivano di frequente spedizioni intorno al piccolo mondo. Il loro peso era quasi nullo, come su Apollo, e dopo un po' i due giovani divennero abilissimi nel lanciarsi in grandi balzi che li portavano fluttuando molte centinaia di metri più avanti. Effettuarono i rilievi topografici dell'intera superficie, tanto per fare qualcosa.

Sebbene fosse piccolissimo, Hidalgo presentava molte caratteristiche che destavano la loro fantasia. C'erano minuscole catene montuose, in realtà creste sollevate da piogge di meteore o dalla contrazione, quando il pianetino si era raffreddato. C'erano numerose montagne veramente enormi, simili a grandi guglie che spuntavano dalla superficie, e masse di ferro estruse quando certe parti si erano raffreddate più rapidamente di altre. In diversi punti si poteva osservare che asteroidi più piccoli, o grosse meteore, si erano sepolti nel terreno, formando rialzi o depressioni. Dall'altra parte del minuscolo mondo c'era il cratere formato da una meteora; era profondo cinque o sei chilometri, e alla base era abbastanza ampio per ospitare un intero spazioporto.

Bruce e Arpad si divertivano a immaginare che quell'abisso potesse servire come nascondiglio per un pirata dello spazio, come nei romanzi che avevano letto così spesso. In realtà, i pirati spaziali non esistevano - i problemi del volo interplanetario erano troppo difficili e complessi - ma l'idea era comunque affascinante.

Il cielo, sopra le loro teste, era una fonte di sorprese incessanti. Ora stavano passando attraverso la parte più fitta della fascia degli asteroidi, e ce n'era sempre in vista almeno qualche dozzina. Avevano forme diversissime, e alcuni erano visibilmente in moto a velocità differenti. Alcuni, situati tra Hidalgo e il Sole, sembravano lune nelle varie fasi. Altri, molto vicini, apparivano abbastanza grandi per mostrare le caratteristiche della superficie. Giunone passò abbastanza vicina: era un corpo celeste piuttosto grande, striato quasi come uno dei grandi pianeti esterni. Non di rado, uno sbuffo di polvere che si innalzava dalla superficie immota indicava la caduta di una meteora.

Con il trascorrere dei giorni, si avvicinarono all'orbita di Giove, e i dischi

degli asteroidi divennero meno frequenti nel cielo. Poi comparve un gruppo nuovo.

Garcia, che era uscito con i due giovani, indicò loro un ammasso di dischi abbastanza vicini, sopra le loro teste. «Li vedete? Sono veramente qualcosa di speciale. Noi gli chiamiamo gli asteroidi Troiani, o Pre-Troiani, per essere esatti, poiché ne esiste un altro gruppo. Volano intorno al Sole esattamente nell'orbita di Giove, alla stessa velocità del grande pianeta, ma precedendolo sempre alla medesima distanza invariabile. Rimangono in un ammasso fisso, secondo le leggi della gravità e della matematica.»

«E perché vengono chiamati Troiani?» chiese Arpad.

«Quando vennero scoperti, gli astronomi decisero di dar loro i nomi degli eroi della guerra tra Troia e la Grecia, combattuta in tempi antichissimi. Perciò si chiamano Achille, Aiace, Agamennone, Ettore, Nestore e Odisseo. Anche i Post-Troiani prendono nome da quegli antichi eroi.»

«E potrebbero servire a qualcosa?» chiese Arpad, pratico come sempre. «Credo che potrebbero diventare ottime stazioni spaziali, se mai riusciremo a stabilire linee regolari con Saturno.»

Garcia ridacchiò. «Immagino che abbia ragione tu. Probabilmente diventeranno stazioni spaziali nei prossimi cento anni, dopo la riuscita del nostro viaggio.» Fece una pausa, poi aggiunse: «Per la verità, credo che vi sia già una stazione astronomica lassù, su Achille. È quello, il più grande vicino a noi. Ci passerà accanto a poche centinaia di chilometri, da un minuto all'altro. Ecco, adesso potete vedere le luci e le ombre della superficie.»

Alzarono lo sguardo. Era un vero spettacolo: per breve tempo l'asteroide apparve più grande di quanto fosse la Luna nel cielo terrestre. Videro chiazze fulgide e spazi bui. Bruce pensò che, se davvero c'era ancora una stazione astronomica lassù, c'erano gli esseri umani più vicini a loro cui si sarebbero accostati per molto, molto tempo. Quel gruppo solitario di Asteroidi Troiani era il loro ultimo contatto con gli umani. Poi un altro ricordo lo colpì all'improvviso.

«Ehi,» mormorò. «Mi sembra di rammentare di aver letto che una base mineraria era stata creata su uno di questi pianetini, vicino all'osservatorio... e se non ricordo male, era un'iniziativa di Terraluna!»

«Cribbio!» esclamò Arpad, mentre Garcia tratteneva il respiro. Poi, sospirando, il navigatore disse: «Può darsi, ma non credo che possano darci fastidio. Probabilmente non sanno niente di noi. Comunque, sarà meglio avvertire il dottor Rhodes.»

Si allontanò, dirigendosi verso l'astronave. Bruce e Arpad rimasero a guardare i sei corpi celesti che passavano sopra di loro.

Poi Arpad diede una gomitata a Bruce. «Una meteora,» commentò, tendendo il braccio. A poche centinaia di metri dall'astronave c'era una nuvoletta di polvere che stava ricadendo sulla superficie. Bruce guardò. Dopo un istante, un altro zampillo di polvere si sollevò nel vuoto alla stessa distanza, dall'altra parte dell'astronave.

«È strano,» osservò, rivolto ad Arpad. «Due meteore in successione.»

«Tre,» lo corresse il giovane, indicando un terzo spruzzo di polvere che s'innalzava vicino al punto in cui si era formato il primo.

All'improvviso, Bruce si sentì scuotere da un brivido di gelo, quando si rese conto della verità. «Quelle non sono meteore!» gridò. «Sono esplosioni! Sono proiettili di cannone! Ci stanno sparando addosso da Achille! Dalla base di Terraluna!»

Si lanciarono a corsa pazza verso l'astronave, chiamando il dottor Rhodes via radio. Mentre correvano, cadde un altro proiettile, questa volta molto vicino al punto da cui erano partiti.

Bruce continuò a dare l'allarme mentre si avvicinavano alla nave. Il dottor Rhodes gridò loro di affrettarsi. Raggiunsero il razzo, si buttarono nella camera stagna e chiusero il portello. Il dottor Rhodes stava già accendendo i motori e Garcia cercava di attivare le valvole. Quando i due giovani uscirono

dalla camera stagna senza neppure togliersi le tute, Jennings sopraggiunse e si precipitò ai comandi.

Bruce aprì il casco, mentre correva verso la cabina di comando. Trovò suo padre ai comandi: l'astronave si era già staccata dal suolo. «Papà!» gli gridò. «Io so dove possiamo portare l'astronave. Non riusciranno mai a colpirci.»

Mentre suo padre faceva staccare il razzo dalla superficie, Bruce gli parlò del profondo cratere meteoritico sull'altro emisfero. Se avessero portato la nave laggiù, sarebbero stati al sicuro, fino a quando avessero superato gli Asteroidi Troiani.

Il dottor Rhodes guidava personalmente l'astronave verso la meta. Bruce aveva trovato la mappa della superficie che loro stessi avevano realizzato: e se fossero riusciti a raggiungere in tempo il nascondiglio, nessun cannone avrebbe potuto colpirli.

Era in effetti facilissimo usare un cannone da un asteroide. Era sufficiente prendere bene la mira: poi, qualunque cannone, anche di un modello vecchio di secoli, avrebbe avuto la potenza sufficiente per scagliare un proiettile vincendo la debole attrazione gravitazionale e inviandolo attraverso lo spazio per colpire un bersaglio visibile. Evidentemente la base mineraria di Terraluna aveva montato un cannone, sapendo che Hidalgo sarebbe passato a poca distanza: poi quelli avevano aspettato il momento opportuno, per bombardare la nave che si vedeva benissimo attraverso i telescopi. Tra pochissimo, avrebbero corretto a sufficienza la mira per colpire l'astronave e metterla fuori uso per sempre.

Mentre Garcia e Bruce discutevano di queste cose, la nave stava già passando sull'emisfero dell'asteroide rivolto dalla parte opposta al gruppo Troiano. Bruce notò che Jennings stava accanto alla radio, e sembrava giocherellare nervosamente con il microfono. Vide che le dita del pilota tamburellavano sullo strumento, e subito si accorse che l'emittente era in funzione, con i quadranti illuminati. Per un istante rimase ammutolito per lo sbalordimento.

«Fermo!» gridò poi, lanciandosi verso la radio. Cercò di spegnere l'interruttore, ma Jennings tentò di colpire lui. Bruce si svincolò, e tolse di scatto l'energia all'apparecchio.

Garcia si era alzato, stupefatto. Ma Jennings si stava azzuffando con Bruce. Poi Arpad arrivò dal corridoio, brandendo una chiave inglese, pronto a buttarsi nella lotta. Bruce era molto meno pesante del suo avversario, ma quando Arpad alzò minacciosamente la chiave inglese, Jennings desistette di colpo, lasciò andare il ragazzo e arretrò, a mani in alto. «Va bene, va bene, piantala. Ho perso.»

Nel frattempo, Garcia aveva prelevato una pistola dall'armeria e l'aveva spianata contro Jennings. «Dunque la spia eri tu?»

Jennings annuì. «Sono io. E dovreste darmi ascolto. Lo sapete, questa spedizione non può avere successo. I rischi sono troppo elevati. Se fossi riuscito a fermarvi, probabilmente vi avrei salvato la vita.»

«E se fossimo stati colpiti da quei proiettili?» chiese Arpad.

Jennings scrollò le spalle. «Anche in quel caso. Probabilmente avremmo soltanto perduto l'aria, e avremmo dovuto abbandonare la nave. Quelli della base di Terraluna, su Achille, ci avrebbero recuperati sani e salvi. Hanno a disposizione alcune piccole navi.»

Il dottor Rhodes, che era ancora ai comandi, girò la testa. «Tenetelo sotto sorveglianza fino a quando avremo compiuto l'atterraggio. Poi decideremo cosa farcene.»

La nave attraversò l'asteroide, scese nel profondo cratere meteoritico scoperto da Bruce e si fermò nell'ombra nera del fondo, parecchi chilometri al di sotto della superficie.

I quattro tennero una riunione. I cannoni di Terraluna non avrebbero potuto raggiungerli fin lì. Jennings ammise che non aveva avuto il tempo di riferire ai cannoniere nemici, tamburellando in codice sul microfono, dov'erano

diretti.

Ma il tempo era prezioso. Tra un po', le navi minerarie partite dalla base su Achille sarebbero arrivate su Hidalgo, per venirli a cercare. E avrebbero finito per scovarli.

Il dottor Rhodes e Garcia esaminarono le carte e i dati. Poi alzarono la testa. Rhodes guardò Arpad e Bruce, poi disse: «Dobbiamo prendere una decisione molto importante. Dovremo abbandonare Hidalgo e raggiungere Saturno con i nostri mezzi. Abbiamo calcolato che siccome abbiamo già acquisito la velocità e la direzione orbitale di Hidalgo, ci basterà accelerare e procedere lungo la stessa orbita del pianetino, precedendolo. Il combustibile lo abbiamo, anche se resteremo pericolosamente a corto, quando saremo arrivati a Saturno. Se faremo così, la nostra unica speranza di tornare sarà di raggiungere Hidalgo quando arriverà nei pressi di Saturno... nel punto stesso in cui avevamo avuto intenzione di abbandonarlo. Se indugeremo troppo a lungo su Saturno, mancheremo l'appuntamento e non torneremo mai più sulla Terra. Chiedo a voi due di decidere. Non ci sono molte probabilità. Cosa facciamo? Ci dirigiamo verso Saturno con le nostre forze, precedendo Hidalgo di qualche giorno?»

Arpad taceva. Bruce esitava. Avrebbe voluto rispondere di sì, ma sapeva che era quel che ci si aspettava da lui, poiché era il figlio del dottor Rhodes. Avrebbe preferito che fosse Arpad a decidere. Si voltò a guardarlo. L'altro lo fissò negli occhi. Ammiccò gaiamente, poi sorrise.

«Che cosa aspettiamo?» chiese Arpad. «Muoviamoci!»

Capitolo Ottavo

Mimas

Abbandonarono Jennings su Hidalgo. Non era una crudeltà come poteva sembrare a prima vista. Scaricarono e montarono accanto al cratere meteorico una tenda stagna trasparente, del tipo usato per brevi soggiorni dai minatori degli asteroidi. Installarono un piccolo riscaldatore atomico e un purificatore d'ossigeno, togliendoli dalle tute spaziali di scorta. Lasciarono nella tenda anche i viveri sufficienti per un paio di giorni.

Poco prima di ripartire da Hidalgo, trasmisero via radio la posizione di Jennings alla stazione di Terraluna su Achille, e spiegarono dove avrebbero potuto trovarlo. Non appena la loro comunicazione venne ricevuta e annotata, se ne andarono.

Bruce parlò con Jennings poco prima che lo abbandonassero, poiché aveva avuto l'incarico di montargli la tenda. Il pilota era tetro, ma continuava a sostenere di aver ragione.

«Davvero, Bruce, nonostante la tua fede nelle idee di tuo padre, sono sbagliate. Ti assicuro che i ricercatori di Terraluna hanno provato al di là di ogni possibile dubbio che il nuovo progetto minerario non presenta pericoli. Ho visto i calcoli con i miei occhi... è stato questo a convincermi che il viaggio a Saturno è una pazzia, e che correte rischi inutili.»

Bruce scrollò le spalle e proseguì il suo lavoro. Finalmente disse: «Se la pensavi così, non avevi il diritto di venire con noi. Se si tratta delle nostre vite, siamo disposti a correre il rischio. Anche se quelli di Terraluna avessero ragione, e non lo credo, le nostre scoperte sugli anelli di Saturno costituirebbero la prova conclusiva. Se abbiamo torto, lo scopriremo e lo dichiareremo. Ma nessuno, neppure un'organizzazione potentissima, ha il diritto di fare correre un pericolo all'umanità intera, finché esiste anche la più piccola probabilità che mio padre abbia ragione.»

Jennings lo fissò. «Mi fa dispiacere vedere un ragazzo in gamba come te avviato a morte sicura. Anche se tuo padre ha ragione, non potrà provarlo con questo viaggio. L'astronave non è abbastanza grande per poter coprire il percorso d'andata e ritorno. Non avete il combustibile, e nessuno, del resto, può sopravvivere tra gli anelli. Sarei venuto con voi, se avessi pensato che

aveste almeno una discreta probabilità di successo. Ma non lo penso. Sono un pioniere dello spazio, e queste cose le so... Credimi, sono sincero.»

Bruce digrignò i denti, ma non aggiunse altro. Sentiva che Jennings gli diceva quello che pensava veramente, e provava rispetto per i precedenti del pilota. Ma non voleva pensare alla possibilità di un insuccesso. Rifiutò di continuare a discuterne. Inoltre, non ce n'era il tempo.

Quando decollarono, Bruce scorse per l'ultima volta la piccola bolla di plastica trasparente che imprigionava Jennings. Si chiese se lo avrebbero salvato in tempo.

Al momento di lasciare Hidalgo, stavano appena superando l'orbita di Giove. Si lanciarono a tutta velocità per diverse ore, con un'accelerazione tremenda. Garcia aveva modificato la rotta in modo da approfittare al massimo del moto del pianetino, dirigendo la nave verso il punto in cui Saturno sarebbe venuto a trovarsi molto prima che arrivasse Hidalgo.

Come sempre, cercarono di risparmiare combustibile. Spegnevano i motori e proseguivano spinti dalla forza d'inerzia per ore ed ore. Se avessero mantenuto la stessa distanza dal sole, non avrebbero più avuto bisogno di riaccendere i razzi: avrebbero potuto mantenere la stessa velocità per milioni di anni, poiché nello spazio vuoto non vi era nulla che potesse farli rallentare. Ma poiché si allontanavano dal sole, la loro velocità era ancora insufficiente per svincolarli dalla gravità della grande stella. Quando volavano a motori spenti, l'attrazione solare li afferrava, impercettibilmente, e dopo alcune ore diventava percettibile la lenta perdita di velocità. Quando l'astronave ritornava ad un certo limite, bisognava riaccendere i razzi per riacquistare la velocità perduta.

Quando Arpad chiese cosa sarebbe accaduto se non avessero più usato i razzi, il dottor Rhodes, che era seduto ai comandi, rispose: «Continueremmo ad allontanarci dal sole sull'orbita attuale fino a quando ci fermeremmo, ad una certa distanza dall'orbita di Saturno. Poi, cominceremmo di nuovo a ricadere in direzione del sole, seguendo l'altra metà della nostra orbita, sempre più rapidamente, forse fino all'orbita di Marte. A quel punto

gireremmo intorno al sole e ci lanceremmo di nuovo verso l'esterno, e continueremmo a ruotare intorno alla nostra stella per un milione d'anni o anche più, come un asteroide, fino a quando precipiteremmo nel sole per finirvi disintegrati.»

Bruce aveva udito quella domanda. La risposta contribuiva a chiarire perché il problema delle scorte di combustibile era così fondamentale. Sapeva che ne avevano abbastanza per arrivare fino a Saturno con un certo margine. Ma sarebbe bastato un eccesso o una situazione d'emergenza, perché fossero perduti.

Il viaggio fu lungo, lunghissimo, e quasi sempre noioso. Dopo le visioni continuamente mutevoli della fascia degli asteroidi, c'era ben poco da vedere nello spazio immane tra Giove e Saturno, una distanza di circa seicentoquaranta milioni di miglia. Dietro di loro potevano vedere Giove, in forma di falce: era immane, striato, e alcune delle sue grosse lune erano perfettamente visibili come dischi. Marte era invisibile, dall'altra parte del sole. La Terra si scorgeva appena, vicino all'orlo del disco solare, tra loro e l'astro, il che significava che solo l'emisfero notturno del loro pianeta era rivolto verso l'astronave. Per loro la Terra era un lieve cerchio di luce, un anello che cingeva la tenebra: e quell'anello era il riflesso del fulgore solare attraverso l'atmosfera. Venere era invisibile, perduta nella luce dell'astro.

Ma Saturno ingrandiva lentamente via via che trascorrevano i giorni.

All'inizio, apparve come una minuscola sfera gialla, tagliata ai lati da un'esile, netta linea bianca. Quella linea era formata dagli anelli, visti di taglio. Via via che si avvicinavano e cambiavano posizione, la linea si ampliò, fino ad assumere la forma familiare degli anelli, che cingevano come una grande aureola il globo dorato.

Poco a poco, Bruce poté osservare che Saturno era striato come Giove. Non aveva segni caratteristici, sulla superficie, come continenti ed oceani: era invece cinto all'equatore e lungo i paralleli da ampie fasce di colori diversi. Alcune erano quasi bianche, altre giallognole, altre ancora avevano sfumature arancioni o azzurrine.

Tutto intorno all'astronave c'era la tenebra dello spazio vuoto: lontane brillavano le stelle della galassia. Una volta, una sfera luminosa passò davanti ai loro occhi: una cometa, spiegò il dottor Rhodes, che non aveva la coda, e che l'avrebbe sviluppata solo quando fosse giunta molto più vicino al Sole.

Bruce passava molto tempo studiando, poiché suo padre aveva insistito per fargli imparare i rudimenti della navigazione e voleva che continuasse gli studi matematici, così necessari al volo spaziale. Nei momenti liberi, il dottor Rhodes e Garcia facevano a turno nel dargli lezioni e nel proporgli problemi. Erano difficili e complessi, ma, come diceva Garcia, «Non sono più ardui e complessi dell'universo. Se vuoi giocare tra le stelle, devi imparare le regole del gioco.»

Con il passare del tempo, si avvicinarono a Saturno. Il suo sistema di satelliti era visibile e imponente, anche se non si faceva caso agli anelli, fonte continua di stupore. I quattro tennero una breve discussione, per decidere dove avrebbero stabilito la loro base.

Garcia avrebbe voluto atterrare su Titano, la luna maggiore. «Ha una sorta d'atmosfera, ed è il più grande dei satelliti, una volta e mezzo la nostra Luna, e potremo muoverci abbastanza comodamente. Probabilmente, troveremo acqua e ossigeno ghiacciati, e potremo ricostituire le nostre scorte.»1

Il dottor Rhodes, invece, insistette perché scendessero sulla luna più interna, Mimas. «Si trova a una distanza di circa centosessantamila chilometri da Saturno, quasi a ridosso degli anelli. È piccola, ha un diametro di circa seicento chilometri. Quindi non occorrerà molto carburante per arrivare da lì agli anelli, mentre ne consumeremmo parecchio per decollare da Titano. Poiché Mimas non ha atmosfera, niente oscurerà l'osservazione. Sotto ogni punto di vista, dobbiamo scendere su Mimas. Forse sarà meno comodo, ma per noi è la cosa migliore.»

E così fu deciso. Saturno aveva in tutto dieci lune, tre delle quali grandissime. Ma scelsero Mimas.

Saturno, ormai, appariva enorme sugli schermi. Bruce l'osservava mentre,

con i reattori accesi, si avvicinavano per atterrare. Passarono abbastanza vicino a Titano per vedere che era circondato da un chiarore soffuso: e questo dimostrava la presenza di un'atmosfera. Bruce, grazie ai suoi studi astronomici, sapeva che non era respirabile. Se vi era ossigeno, era probabilmente ghiacciato, e l'aria doveva essere rarefatta, composta soprattutto di ammoniaca e metano. Poté vedere, tuttavia, che Titano aveva catene montuose e scintillanti aree biancazzurre, che avrebbero potuto essere oceani e laghi, se fossero stati sciolti.

Mimas era una minuscola falce contro lo sfondo della grande superficie luminosa di Saturno, quando si avvicinarono. Bruce ebbe la strana impressione che avrebbero sfiorato gli anelli e sarebbero precipitati sul grande pianeta, tanto era vicino il minuscolo satellite.

Tuttavia si portarono sull'emisfero esterno di Mimas, che riempì gli schermi: era un disco nero che occupava una parte sempre più grande del cielo. Gli girarono intorno, scendendo, e la nave venne inondata dal tenue chiarore dorato di Saturno. Scesero verso le pianure rocciose e le montagne aguzze, fino a quando il dottor Rhodes fece posare la nave sui pattini, sopra una distesa pianeggiante. Slittarono sulle pietre smosse sobbalzando all'impazzata, e Bruce udì i tonfi dei sassi contro lo scafo metallico. Finalmente si fermarono e i motori tacquero.

Per un momento, nessuno trovò nulla da dire. C'era un senso di sollievo, al pensiero che la parte più difficile del viaggio era terminata, e nel contempo una forte tensione per le prove che ancora li attendevano. Bruce non dimenticò mai quel momento. Suo padre era ancora seduto ai comandi, puntellato sui gomiti, intento a guardare attraverso l'oblò centrale; era stanco, e i suoi capelli grigi luccicavano nella lieve luminescenza proveniente dall'esterno. Garcia gli stava accanto, con la mano ancora posata sulla leva dell'energia, e si era abbandonato contro la spalliera del sedile come se fosse sul punto di addormentarsi, ad occhi chiusi. Arpad era in fondo al corridoio, davanti ai quadranti d'alimentazione dei serbatoi, accasciato, e si teneva aggrappato a una maniglia di cuoio. Bruce era in piedi, teso, accanto al portello stagno, con il volto accostato all'oblò laterale.

Poi il dottor Rhodes si alzò, lasciò il sedile, si voltò e disse: «Congratulazioni. È un nuovo trionfo per l'umanità. Se non altro, questo l'abbiamo realizzato.»

Garcia balzò in piedi e strinse la mano dell'ingegnere. «Ci permetta di congratularci con lei. È stata opera sua, e lei ha tutto il merito.»

Rhodes sorrise, per un istante, poi ridivenne serio in volto. «Forse è un po' prematuro rallegrarci. Non è ancora venuto il momento di scambiarci pacche sulle spalle. La parte peggiore del lavoro è ancora da compiere.»

Arpad raggiunse Bruce. «Che cosa stiamo aspettando? Usciamo a bagnarci i piedi.»

Rhodes e Garcia si strinsero intorno a loro. «Usciamo tutti insieme, questa volta. Siamo pionieri su un nuovo mondo.»

Indossarono tutti e quattro le tute spaziali, sistemarono i caschi, regolarono gli auricolari. Bruce fece girare i volani del portello, e tutti si affollarono nella piccola camera stagna, e tolsero l'aria. Poi aprirono il portello esterno e, calando la corta scaletta di nailon, scesero sulla superficie di Mimas, la luna più interna di Saturno.

Si fermarono in gruppo accanto all'astronave. Bruce si guardò intorno.

Si trovavano su una piccola pianura, abbastanza piatta ma cosparsa di pietre e sassi, che come Bruce ricordava benissimo la nave aveva smosso nell'atterraggio. Notò che i pattini erano ammaccati e scalfiti: uno era addirittura piegato.

Una catena di montagne basse, spoglie e accidentate, dal colore rossastro, bordavano un lato della pianura. Dalla parte opposta, l'orizzonte estremamente vicino creava l'effetto di uno strapiombo a meno di mezzo chilometro di distanza.

Il peso era minimo: ognuno degli uomini non superava di molto il chilo.

Questo dava loro un lieve senso di stordimento e di euforia.

Non c'era atmosfera. Il cielo sopra di loro era nero, e si scorgevano due o tre lune grandissime che splendevano su quello sfondo buio, come Bruce rammentò più tardi.

Ma per il momento, tutti e quattro avevano occhi soltanto per la visione immensa e fantastica che riempiva per due terzi la grande volta celeste: Saturno.

Capitolo Nono

Tra gli anelli!

Dall'orizzonte, estendendosi su gran parte del cielo, sopra le loro teste, splendente e più grande di un secondo sole, sebbene più mite e smorzato, stava l'immenso Saturno. I quattro tacevano, contemplando quella visione magnifica, la più sconvolgente che avessero mai osservato.

Saturno era molto più grande della Terra, aveva un diametro circa dieci volte maggiore, e Mimas era più vicino di quanto la Luna fosse vicina alla Terra. Dalla sua superficie, nel punto in cui si trovavano, era come stare librati sopra la Terra a poche migliaia di chilometri, in una posizione che avrebbe fatto apparire il cielo quasi completamente occupato dal pianeta.

In effetti, per un momento, tutti ebbero la bizzarra sensazione di guardare in basso, anziché verso l'alto. La gravità di Mimas era leggera, molto leggera, e il globo gigantesco era così immenso che era come guardare da una nuvola.

Arpad ruppe il silenzio. «Cribbio, come gira! Si vede benissimo la rotazione.»

Era vero, sebbene non fosse sensazionale come poteva sembrare. Ma la superficie dell'immensa sfera si muoveva davvero, visibilmente. La superficie di Saturno non aveva continenti, oceani e montagne come la Terra, la Luna o Marte. Dava invece l'impressione di una massa di nubi, priva di solidità e quasi di sostanza. Fasce di quelle nubi cingevano completamente il pianeta, dall'equatore fino al polo visibilmente appiattito. Alcune fasce erano più chiare, altre più scure; andavano da un colore quasi bianco, luminoso, al giallo chiaro, ad arancioni pulsanti, e qua e là vi erano striature rosse e verdi e azzurre. Da una parte c'era una chiazza bianca, rotonda. E poiché le grandi fasce erano irregolari, e avevano colorazioni e caratteristiche bizzarre, si vedeva benissimo che si muovevano. Il pianeta ruotava visibilmente, e più lo si guardava, e più sembrava che il movimento fosse rapido.

Bruce disse: «Ruota, e velocemente, anche. Molto più di quanto ruoti la Terra vista dallo spazio.»

Il dottor Rhodes rispose: «È esatto. Il giorno di Saturno dura poco più di dieci ore, e se consideri che è tanto più grande della nostra buona, vecchia Terra, la sua superficie deve muoversi molto più velocemente di quanto siamo abituati noi.»

«Ma quella è veramente la superficie?» chiese Arpad. «A me sembrano nubi, piuttosto. Dov'è la superficie?»

Bruce sferrò un calcio ad un sasso, senza distogliere gli occhi dal cielo. «Scommetterei che non ce l'ha. I manuali spaziali dicono che è fatto di una sostanza molto rarefatta, ed è molto leggero, per le sue dimensioni.»

Il dottor Rhodes commentò: «È esatto. La sostanza di cui è composto Saturno è addirittura più leggera dell'acqua. È molto probabile che non vi sia una superficie solida. Possono esservi molte meteore o frammenti di ferro e di altri elementi che fluttuano al centro del pianeta, ma non credo che esista qualcosa di simile ad una crosta vera e propria, sotto quella coltre nuvolosa.»

«Ah!» esclamò Arpad. «Vuol dire che è formato interamente da una specie di brodaglia?»

Garcia parlò per la prima volta. «Sa, credo che abbia ragione lui, dottore. È la parola esatta... brodaglia!»

Vi fu un silenzio. Poi, all'improvviso, un pensiero colpì stranamente Bruce. «Ehi, papà, ma dove sono gli anelli? Sembrano scomparsi!»

E infatti, i famosi anelli non si vedevano. Ma poi Garcia tese una mano e indicò una sottile linea bianca che tagliava a metà il pianeta e si estendeva verso l'esterno, su entrambi i lati. «Ecco gli anelli. Noi li vediamo di taglio.»

«Sì,» intervenne il dottor Rhodes. «E questo ci riporta allo scopo della nostra missione. Gli anelli sono di taglio, ed è perciò che ho prescelto questo posto in particolare. Sapete esattamente a quale distanza ci troviamo dal margine esterno dell'anello più esterno?»

Nessuno rispose, e l'ingegnere proseguì: «Ora siamo a soli cinquantamila chilometri dagli anelli. È un tragitto molto breve, che potremo compiere con una delle nostre scialuppe... se ci decideremo a scaricarle, invece di continuare questa contemplazione.»

Bruce e Arpad capirono al volo. Con una certa riluttanza, distolsero gli occhi dalla volta celeste, e si scambiarono un'occhiata, impacciati. Poi si avviarono di nuovo verso la nave, seguiti da Garcia e dal dottore.

C'era parecchio lavoro da fare, e si misero all'opera. Dato che tutto risultava estremamente leggero, potevano muovere senza difficoltà oggetti che sulla Terra avrebbero richiesto l'intervento di gru e di squadre di operai. Bruce ed Arpad sganciarono le lastre posteriori della stiva, e portarono fuori le due scialuppe spaziali, deponendole sulla piana.

Le scialuppe erano minuscole navi a reazione, grandi quanto bastava per trasportare due persone stipate nella carlinga ed un po' di carico. Avevano funzioni di scialuppe di salvataggio, ma erano anche usate per le esplorazioni. Erano aerodinamiche, affusolate, con il muso di glassina, ed erano montate su grosse ruote leggere, in modo che la prua puntasse verso il cielo. Bruce ed Arpad le rifornirono di combustibile prelevato dai serbatoi dell'astronave.

Nel frattempo, Garcia e il dottor Rhodes montarono una tenda stagna, simile a quella in cui avevano abbandonato Jennings su Hidalgo. Poi vi trasferirono gli apparecchi per l'osservazione, la radio direzionale e altri strumenti.

Dopo un paio d'ore, quando tutti ebbero ultimati i loro compiti, il dottor Rhodes li convocò. «Non intendo sprecare altro tempo. Non possiamo permettercelo. Quindi partirò subito con una delle scialuppe, per attraversare gli anelli.»

Tacque per qualche istante, ma nessuno disse nulla. Bruce si sentiva battere forte il cuore. Adesso che erano arrivati lì, si rendeva conto di ciò che stava rischiando suo padre.

«Guiderò la scialuppa attraverso lo spazio che ci divide, mi allineerò sull'anello più esterno e cercherò di entrarvi. Ho intenzione di farmi trasportare, attaccandomi ad uno degli elementi più grandi, e di effettuare le mie osservazioni. Cercherò di muovermi il più rapidamente possibile, e tornerò non appena avrò trovato conferma delle mie scoperte. Mi terrò continuamente in contatto con voi via radio.»

«Non può restare lontano troppo a lungo,» disse Garcia. «Le scialuppe non possono portare molti viveri e molta acqua, e l'impianto di purificazione dell'aria non durerà più di due o tre giorni.»

«Lo so benissimo. Ma non prevedo di restare via molto. Voglio chiarire una cosa: se... se non tornassi o perdessi il contatto dopo quarantotto ore, non dovrete aspettarmi. Dovete tornare a casa. Questi sono i miei ordini.»

Vi fu di nuovo silenzio. Bruce si sentì il cuore battere più forte, ma non disse nulla.

Il dottor Rhodes rivolse un cenno del capo a lui e ad Arpad. «Caricate il mio equipaggiamento a bordo di una delle scialuppe. Porterò con me viveri ed acqua potabile per due giorni.»

I giovani obbedirono, mentre Rhodes e Garcia si consultavano. Poi quando tutto fu a posto, il padre di Bruce, che indossava ancora la tuta spaziale, salì sulla piccola scialuppa, li salutò con un cenno della mano, chiuse la cupoletta di glassina, la bloccò, e si chinò sui comandi. Gli altri tre si portarono a distanza dagli ugelli di coda.

Dopo un breve istante, dagli ugelli uscirono sbuffi di fumo, e la minuscola scialuppa si sollevò su una coda di fuoco, sfrecciò nel cielo, e svanì rapidamente in direzione della splendente sfera dorata e della sottile linea bianca degli anelli.

I tre restarono a guardare fino a quando il piccolo veicolo scomparve. Poi Garcia si scosse: «Va bene, ragazzi, diamoci da fare. Io farò il primo turno nella tenda della radio. Voi due mettetevi al lavoro. Arpad, tu prepara qualcosa da mangiare per tutti. Bruce, apri il portellone di coda, e metti via i contenitori di riserva.»

Dopo aver completato il suo lavoro, Bruce mangiò qualcosa insieme ad Arpad - sebbene si sentisse troppo emozionato per aver fame - e poi entrambi raggiunsero Garcia all'apparecchio radio.

Nonostante la distanza, il dottor Rhodes stava facendo buoni progressi. Aveva acquistato velocità in breve tempo, e adesso, spiegò, lasciava che fosse la gravità di Saturno a fare il resto. La scialuppa si dirigeva verso gli anelli in caduta libera: e calcolava che li avrebbe raggiunti entro un paio d'ore.

La voce arrivava nitida, poiché la radio era direzionale, e non c'erano interferenze atmosferiche.

Per un po', i tre rimasti su Mimas poterono seguire la minuscola nave con il telescopio, un congegno di specchi riflettenti montati su una struttura aperta: uno dei vantaggi di un mondo privo d'aria rispetto ad un mondo con atmosfera è rappresentato dall'estrema facilità con cui si può costruire ed usare un telescopio. Ma il veicolo era così piccolo che appariva solo come un puntolino scintillante. Ben presto lo persero di vista, quando si avvicinò al

bordo degli anelli che, veduti al telescopio, luccicavano come le scaglie di un pesce luminoso o come un'insegna al neon.

Bruce ed Arpad lavoravano e tornavano spesso nella tenda radio. Il dottor Rhodes si stava portando al di sopra dell'anello più esterno, spiegò, per cercare di effettuare un atterraggio al centro. La sua voce risuonava stanca, ma euforica. Bruce ricordò che aveva portato con sé delle compresse per restare sveglio per due giorni... e si fece passare il microfono da Garcia per ricordare al padre di prenderne una. Il dottor Rhodes rispose immediatamente, ringraziandolo per averglielo rammentato.

Se avesse dimenticato di farlo, troppo preso dall'emozione del viaggio, avrebbe potuto addormentarsi di colpo per lo sfinimento... e per lui probabilmente sarebbe stata la fine.

Nella tenda, Garcia stava curvo sul microfono della radio. Arpad si era seduto sul pavimento e ascoltava, con la testa fra le mani. Bruce era appoggiato al tavolino, e prendeva appunti di quanto veniva detto. Il pavimento era il suolo di Mimas, piatto e sassoso. La tenda di glassina s'incurvava verso di loro: i bordi erano giuntati e resi impermeabili all'aria dalle rifiniture di plastica gommata, un perfezionamento dell'adesività molecolare che costituiva uno dei prodigi della chimica atomica.

La voce del vecchio ingegnere spiegò che ora stava scendendo ad angolo tra le minuscole lune e le meteore che formavano l'anello esterno. Descriveva con tanta esattezza ciò che vedeva che ai tre sembrava di scorgerlo mentre si avvicinava sempre di più alla massa in movimento.

Poi cominciarono a notare interferenze e scariche nella trasmissione. C'era un ronzio continuo, in sottofondo, e di tanto in tanto si udiva un sibilo acuto. Garcia continuava a regolare i comandi della radio per eliminare i disturbi, ma il rumore di sottofondo non era causato dal loro apparecchio. Il navigatore lo riferì a Rhodes, e questi segnalò che anche le loro voci gli arrivavano confuse da interferenze.

Poi lo sentirono parlare dell'imminenza del contatto. Ma più si avvicinava a

destinazione, e più sibilavano le scariche. La voce tremolava, talvolta era smorzata, talora fortissima, e non sempre riuscivano a capire ciò che stava dicendo.

Dal ricevitore uscivano sibili e borbottii e ringhi. Udirono chiaramente per un momento la voce del dottor Rhodes: diceva che non riusciva più a capire quanto gli andava dicendo Garcia. Poi dalla radio uscì una serie ancora più rumorosa di stridii e di ticchettii, che divennero sempre più forti, fino a quando tutta la piccola tenda echeggiò del suono di bizzarri fischi e di tonfi da spaccare i timpani.

Ormai, a quanto avevano capito, il dottor Rhodes doveva essersi addentrato nell'anello. Ma i disturbi erano così rumorosi che non sentivano neppure le loro voci. Poi, all'improvviso, nella tenda scese il silenzio.

Per un momento restarono immobili, storditi. Quindi Garcia si chinò sull'apparecchio, in ascolto. Non si sentiva nulla. «Neppure un ronzio, neppure il raggio portante,» borbottò tra sé.

Arpad alzò la testa. «Forse ha spento la radio. È probabile che lo abbia fatto, se riceveva lo stesso chiasso che arrivava a noi.»

Garcia annuì lentamente. «Sì, sì. Immagino che la spiegazione sia questa.»

«Deve esserlo,» insistette bruscamente Bruce. «Deve esserlo.»

Gli altri due lo guardarono, senza dir nulla. All'improvviso il ragazzo si sentì prendere da un freddo orrore che gli stringeva il cuore. «Deve essere questa, la spiegazione,» si disse, sforzandosi di non pensare all'orribile alternativa.

Sopra le loro teste, la sfera splendente di Saturno continuava a ruotare, spandendo la sua luce fredda e sommessa sulla piccola tenda. La radio taceva sempre.

Capitolo Decimo

La scialuppa rubata

«Monteremo regolarmente di guardia alla radio,» annunciò Garcia. «Se il dottor Rhodes si farà sentire di nuovo, ci sarà sempre qualcuno in attesa. Faremo a turni di tre ore ciascuno.»

I due giovani annuirono. In un certo senso, adesso che avevano perduto ogni contatto, si sentivano impotenti. Accettavano l'autorità di Garcia, ma senza bisogno di chiederlo sapevano che nessuno avrebbe preso decisioni che non fossero approvate anche dagli altri due.

«Su, andiamo, andiamo,» disse Garcia, con un sorriso forzato. «Non avviliamoci per questo. Dovevamo aspettarci qualche inconveniente del genere. Immagino che non si sia trattato d'una cosa grave, solo disturbi radio. Probabilmente il dottore tornerà sano e salvo tra una mezza giornata, e riderà delle nostre preoccupazioni.»

«Oh, sicuro,» disse Arpad, raccattando oziosamente sassi e sabbia sul nudo pavimento di roccia. Raccolse una pietra, la sollevò, la gettò da parte. Ne prese altre, pigramente, e le esaminò. Sembravano sassi normalissimi, e alcuni recavano tracce di ferro o di ruggine.

Bruce trascrisse la conversazione via radio, annotò l'ora, segnò l'orario del prossimo turno. Poi posò la matita e guardò Arpad.

Il giovane aveva raccattato un'altra pietra e la rigirava tra le mani. «Qualcuno ha perso il manico di un coltello?» chiese all'improvviso.

Garcia scosse il capo, senza prestargli grande attenzione. Bruce socchiuse le palpebre. «Che cosa? Fammelo vedere!» Si chinò e prese l'oggetto dalla mano di Arpad.

Era un manico di coltello, piuttosto piccolo e molto consunto, ma piuttosto strano. «Dove l'hai trovato?» chiese Bruce, eccitato. Garcia si voltò di scatto con un sussulto.

«Ma... qui, proprio qui, tra la polvere,» disse Arpad.

«Questo non l'abbiamo perduto noi,» esclamò Bruce, sempre più emozionato. «È sempre stato qui!»

Garcia balzò in piedi e guardò l'oggetto. Arpad, agitatissimo, si avvicinò a sua volta. «Ehi, è davvero molto strano, di sicuro non siamo stati noi a portarlo qui,» disse Garcia.

Non era un oggetto straordinario: un semplice manico, fatto di una sostanza grigiastra, simile ad una plastica dura, con un paio di fori trapanati ad un'estremità per tenere fissata una lama. Quando l'esaminarono più attentamente, notarono un paio di strani segni geometrici impressi su un lato.

«È stato fabbricato da esseri intelligenti... Qualcosa o qualcuno che era qui su Mimas, prima di noi!» dichiarò il navigatore, esprimendo il pensiero di tutti.

«Allora,» aggiunse Bruce, «questo significa che un tempo Mimas era abitato!»

«Oppure ha ricevuto la visita di esseri venuti da qualche altro luogo dell'universo,» ribatté Garcia.

«Perché non ci guardiamo intorno? Forse potremo trovare qualcosa d'altro!» propose Bruce.

Garcia annuì. «Voi due uscite ed esplorate quest'area. Vedete se riuscite a scoprire qualche altro oggetto del genere. È veramente importante!»

Arpad e Bruce si affrettarono ad uscire e poi, lentamente, fecero il giro della pianura su cui era posata la loro astronave. Si soffermavano spesso, si

mettevano carponi e frugavano tra le pietre e la sabbia. Per un po' non trovarono nient'altro, fino a quando Bruce ritornò verso l'area in cui la nave aveva toccato il suolo per la prima volta, lasciando i lunghi solchi dei pattini.

Si accorse che alcune delle pietre più grosse erano stranamente angolari. Ne rigirò certune e ne scoprì altre. Chiamò Arpad, e insieme esplorarono meticolosamente quel tratto di terreno. Le pietre squadrate erano numerose, e in diversi punti ce n'erano ancora una o due posate sopra ad altre. Bruce trovò un pezzetto di sostanza rossastra, una sorta di plastica che probabilmente era stata parte di una macchina, sebbene non riuscisse ad identificarla. Arpad scovò alcuni frammenti che sembravano i cocci di un vaso o di un'anfora.

Quando i due giovani tornarono da Garcia e sedettero insieme a lui a discutere quanto avevano trovato, si resero conto di avere fatto una delle scoperte più sorprendenti della storia interplanetaria. Era chiaro che su quella pianura di Mimas, un tempo, sorgeva una città: una città che era andata in rovina e si era ridotta in polvere probabilmente centinaia di migliaia di anni prima... una città che sfidava ogni logica della vita.

Garcia disse: «Come poteva sopravvivere, qui, una specie di esseri intelligenti? Non è possibile che ci sia mai stata aria a sufficienza, persino quando il satellite era giovane e non si era ancora completamente raffreddato. Secondo me, questa città era una colonia, creata da esseri venuti da qualche altro luogo. Ma da dove? E chi poteva essere giunto qui tanto tempo fa... quando non c'erano ancora gli uomini sulla Terra, nell'era in cui i dinosauri e le lucertole rappresentavano le forme di vita più elevate del nostro pianeta?»

Per un momento, l'emozione della scoperta aveva fatto loro dimenticare la preoccupazione per il dottor Rhodes. Ma poi venne per Bruce il turno di sorveglianza alla radio, e subito le sue preoccupazioni ritornarono. La ricetrasmittente, ormai, taceva da tre ore.

Per le ventiquattro ore che seguirono, si avvicendarono nei turni di guardia: i due che non stavano alla radio continuavano ad esplorare le enigmatiche rovine. Ma non dimenticavano più il loro problema. Con il passare delle ore, la paura saturava il cuore di Bruce. Arpad taceva, perduto nei suoi pensieri, e

Garcia si sforzava di mostrarsi gaio e fiducioso, ma senza molto successo.

Continuarono ad effettuare i rilevamenti, sul sito della città. C'era rimasto ben poco materiale. Le epoche trascorse, anche nella quiete eterna di un mondo privo d'aria, avevano ridotto in polvere quasi tutto. Trovarono qualche altro oggetto, frammenti, cocci di vasellame, la solita roba che si può trovare sul limitare di un vecchio scarico di rifiuti. Tutto ciò che trovavano era fatto dello stesso tipo di plastica. In un paio di casi, c'erano grumi di ruggine che si disgregavano al tocco. Secondo Garcia, era un puro caso che la sostanza plastica usata dagli antichi abitanti di Mimas avesse resistito così a lungo: era la sola cosa sopravvissuta al trascorrere di milioni di anni.

Non c'era niente che fornisse qualche indizio circa la natura dei costruttori. Il manico di coltello, sebbene fosse più piccolo di quello che un uomo avrebbe fabbricato, avrebbe potuto adattarsi alla mano di un nano: ma quella era l'unica indicazione utile.

Finalmente, dopo che ebbero finito di consumare un pasto tutti insieme, a bordo della nave, ritornarono alla tenda per fare un turno alla radio, e cominciarono a discutere.

La radio taceva sempre. Garcia guardò cupamente i due giovani. «Dobbiamo decidere cosa fare, adesso. Il tempo passa, e abbiamo solo poche decine di ore prima di essere costretti a ripartire... altrimenti non ce ne andremo più. Può darsi che il dottor Rhodes sia ancora vivo: ha viveri ed aria per un altro giorno, forse per un poco di più, se starà attento. Ma non possiamo permetterci di aspettare. Dobbiamo decidere, e subito.»

Bruce disse sottovoce: «Abbiamo l'altra scialuppa. Credo che dovremmo usarla per seguire mio padre. Forse riusciremo a vederlo. Forse potremo metterci in contatto con lui, se ci porteremo più vicino agli anelli.»

Arpad osservò: «È un grosso rischio. Sarebbe come cercare un ago in un pagliaio. In questo modo perderemmo un altro uomo... e resteremmo senza scialuppe di salvataggio, se dovesse accadere qualcosa.»

Garcia annuì. «Non se ne parla neppure. Non possiamo rischiare. Se il dottor Rhodes non è riuscito a completare la missione, non credo che nessuno di noi possa farcela.»

Bruce insistette. Ma Garcia, dopo averlo ascoltato, scosse il capo. «Dobbiamo comportarci da buoni soldati, Bruce. Tuo padre, prima di partire, ha lasciato ordini precisi. Non dovevamo attendere più di due giorni. Il termine è quasi scaduto. Abbiamo il dovere di obbedire alle sue istruzioni. Le nostre scoperte, qui su Mimas, saranno il suo monumento. Quando ne parleremo sulla Terra, invieranno altre spedizioni per esaminarle.»

«E nel frattempo,» insistette ancora Bruce, «Terraluna proseguirà il suo progetto minerario nel nucleo della Luna, e l'ammonimento di mio padre resterà inascoltato. Stiamo mettendo a repentaglio la sorte dell'umanità.»

Garcia si rivolse ad Arpad. «Quindi tocca a te pronunciare il voto decisivo.» Bruce guardò il suo compagno.

Il giovane distolse lo sguardo, si alzò, voltando loro le spalle, e guardò oltre la parete trasparente della tenda, fissando il grande Saturno. Finalmente parlò, senza voltarsi. «Garcia ha ragione. Non possiamo rischiare.»

Bruce si rendeva conto che per il suo amico era stata una decisione difficile. Soffocò un ultimo impulso di protesta. Garcia gli posò una mano sulla spalla. «Fatti coraggio. Abbiamo un altro giorno. Tuo padre potrebbe ancora ritornare.»

Bruce e il navigatore ritornarono all'astronave: il ragazzo cominciò a mettere tutto in ordine per il decollo, Garcia si mise a calcolare la rotta. Bruce svolgeva meccanicamente le sue mansioni, tutto preso da una nuova idea.

Quale era il suo dovere? si chiese. Anche se era in gioco la vita di suo padre, se i calcoli di Rhodes erano esatti, ne andava della sorte di tutta la Terra. E questo, pensò, era più importante della vita di chiunque. Se era necessario, due uomini sarebbero bastati a riportare alla base l'astronave. Se lui avesse potuto spingersi fino agli anelli, e avesse trasmesso via radio

qualche prova a conferma delle teorie di suo padre, allora null'altro avrebbe avuto importanza.

Il prossimo turno di guardia alla tenda della radio toccava a lui. E quello sarebbe stato il momento. Tutto preso da quel pensiero, cominciò i suoi preparativi.

Arpad rientrò dalla tenda, si tolse la tuta spaziale, e annunciò che aveva intenzione di fare un sonnellino. Bruce uscì, portando con sé un involto. Per fortuna, Arpad non se ne accorse.

Si soffermò per un momento alla tenda, per assicurarsi che non fosse in arrivo qualche messaggio, poi uscì e girò dall'altra parte, in modo che dall'astronave fosse impossibile vederlo. Poi si avviò rapidamente verso la seconda scialuppa che, montata sulle ruote, puntava il muso al cielo.

Bruce si affrettò a posare il pacco di viveri e la bombola d'ossigeno che aveva portato con sé. Ricordava di aver riempito il piccolo serbatoio del razzo, quando l'avevano portato fuori. Controllò i comandi, poi accese la radio, e controllò che funzionasse perfettamente.

Trasse un profondo respiro e si infilò al posto di guida, chiudendo la cupola di glassina che rendeva stagno il piccolo veicolo spaziale.

Lì, dalla prua, poteva scorgere la fulgida superficie aurea di Saturno e, quasi nella sua direzione, la linea bianca dell'orlo degli anelli. Accese il motore, aprì la valvola, guardò i quadranti: il carburante atomico si riversava nelle camere di combustione dei reattori. Innestò l'automatico e, volgendosi ancora una volta a guardare l'immobile pianura pietrosa e le basse montagne accidentate di Mimas, strinse i denti e abbassò la leva del decollo.

Vi fu un sussulto che scagliò Bruce all'indietro, contro il sedile imbottito. Avvertì la pressione, e vide l'orlo montuoso della pianura avvicinarsi all'improvviso. Strinse i comandi, li regolò, e la piccola scialuppa saettò sopra le montagne, lanciandosi direttamente verso l'aureo, scintillante, turbinante splendore di Saturno.

Per un secondo, si voltò indietro. L'astronave era già minuscola come una miniatura sul paesaggio lunare. Gli parve di scorgere una figura che balzava fuori dal portello, una figura piccola come una formica: ma poi volse di nuovo gli occhi nella direzione in cui aveva un appuntamento alla cieca con suo padre e con un segreto cosmico.

Capitolo Undicesimo

Guarda, prima di saltare!

Bruce si diresse verso gli anelli. Era un salto di cinquantamila chilometri, e non era una cosa semplice neppure secondo la mentalità dei suoi giorni. Nell'atmosfera, sarebbe stata un'impresa impossibile, dati i limiti di tempo. Ma nel vuoto dello spazio interplanetario, dove non c'era l'aria che rallentasse l'andatura e creasse problemi di riscaldamento con l'attrito, tutto si riduceva ad una questione di velocità.

La velocità teorica della piccola scialuppa spaziale era illimitata. Finché i razzi funzionavano, poteva aumentare l'andatura. Se avesse portato tanto carburante quanto poteva contenerne un'astronave gigante, avrebbe potuto andare altrettanto veloce. In pratica, quindi, il problema consisteva nel determinare quanto combustibile si poteva usare, e per quanto tempo.

La scialuppa era a pieno carico. Il carburante atomico era centinaia di volte più potente di qualunque combustibile chimico adoperato agli albori dell'era spaziale, nel ventesimo secolo. Quindi non era questo il problema che assillava Bruce. Aveva energia in abbondanza, per la spedizione che si proponeva di compiere.

Se avesse viaggiato a mille chilometri orari, avrebbe attraversato il varco che lo divideva dagli anelli in cinquanta ore; a duemila chilometri orari, avrebbe impiegato metà tempo. Ma sarebbe stato ancora troppo. A ottomila chilometri orari, sarebbero occorse all'incirca sei ore. Anche così, gli sarebbe rimasto pochissimo tempo. Perciò sfruttò i razzi a tutta la velocità possibile, alimentandoli al massimo.

Bruce osservava i quadranti che stavano davanti a lui, sul piccolo quadro dei comandi. La velocità aumentava in modo sbalorditivo. Sentiva il peso costante del proprio corpo, mentre il minuscolo veicolo sfrecciava lasciandosi dietro un ampio raggio di materiale in disintegrazione... un raggio che formava una scia rossa e gialla lunga quasi un chilometro, prima di diventare invisibile. Passarono circa venti minuti, prima che la scialuppa raggiungesse la velocità di circa diciannovemila chilometri all'ora. L'aumentò ancora un poco, poi spense i motori. Il veicolo non rallentò: continuò il suo volo, com'era logico attendersi nello spazio vuoto.

Mentre teneva d'occhio gli indicatori, notò che, anzi, la velocità aumentava lentamente. Era l'attrazione di Saturno, poiché stava piombando direttamente verso il pianeta. A tempo debito, avrebbe regolato la velocità. Aveva circa tre ore per giungere a destinazione, nell'anello esterno di Saturno.

Si guardò intorno, esaminando la sua minuscola nave. La scialuppa spaziale era grande all'incirca quanto un piccolo motoscafo terrestre. Era completamente chiusa, e l'unica area abitabile era il posto di guida, davanti ai comandi. Alle spalle di Bruce, sotto la spalliera imbottita del sedile, c'era un po' di posto libero, dove lui aveva messo i viveri. C'era un impianto per la depurazione dell'aria, che tuttavia non funzionava con la perfezione di quelli delle astronavi più grandi: su quelle, l'aria veniva completamente depurata e riossigenata. Nella scialuppa, invece, dato che era stata ideata per brevi tragitti, l'impianto bastava a mantenere l'aria respirabile per due o tre giorni, anche se presto sarebbe divenuta viziata. Poi avrebbe finito per saturarsi rapidamente di gas e di fumi velenosi.

Un contatore Geiger ed altri strumenti per il rilevamento e l'analisi delle

sostanze dello spazio erano incorporati nel macchinario di bordo: i dati apparivano sui quadranti della plancia di comando. Dietro le valvole del purificatore d'aria c'erano il motore, i serbatoi, le camere di miscelazione, i tubi, l'impianto elettrico e tutto il resto. Questi macchinari, infatti, occupavano quasi tutto lo spazio a bordo della scialuppa.

Non c'era posto per le tute spaziali. Il pilota doveva indossarne una... e Bruce, infatti, la portava. Lo ricordò in quel momento e, dopo aver controllato il sistema d'aerazione della scialuppa, svitò la visiera del casco per respirare l'aria fornita dall'impianto.

Davanti a lui, la massa enorme di Saturno occupava ormai tutto il cielo. Bruce guardava affascinato i mutamenti che si producevano in quella superficie turbinante e fumigante. Vedeva i bordi delle fasce variegate di gas che si confondevano mescolandosi l'uno con l'altro, scontrandosi e formando vortici e tempeste, via via che ognuna delle fasce, larga quanto un continente, si muoveva intorno al pianeta a velocità diverse. Lo spettacolo dava l'impressione di un immane tumulto, d'inquietudine e di turbolenza. E soprattutto, ispirava paura al solo pensiero di precipitare là in mezzo.

Bruce aveva la sensazione di piombare direttamente in quella massa, che sembrava un calderone ribollente di colori velenosi. Eppure sapeva che la temperatura di quelle fasce gassose esterne era probabilmente bassissima. Forse, verso il centro di quel pianeta mostruoso, esisteva il calore. Ma prima che un oggetto delle dimensioni della sua scialuppa potesse spingersi tanto lontano, sarebbe stato consumato dall'attrito della caduta.

Un'ampia banda nera che attraversava una metà del pianeta gli ricordò gli anelli. Doveva essere la loro ombra, quella. Levò di nuovo lo sguardo verso la linea bianca che ne delimitava l'orlo, ancora di taglio rispetto a lui.

La fascia era già notevolmente più ampia. Scintillava, brillava e luccicava, e continuava ad ingrandirsi lentamente. Bruce sapeva che avrebbe raggiunto anche troppo presto quel mistero, quella meraviglia del sistema solare.

Calcolò mentalmente dove avrebbe dovuto entrare negli anelli. Sapeva che

quelli più esterni giravano intorno a Saturno in centotrentasette ore. Suo padre, che lo sapeva benissimo, era entrato nell'anello in un certo punto, quando cominciava appena ad apparire oltre l'orlo del pianeta. Calcolando la velocità dell'anello e il tempo trascorso, Bruce pensò che doveva entrare nel punto in cui avrebbe dovuto trovarsi ora suo padre, se fosse rimasto nel luogo in cui era penetrato.

Adesso, quel punto si trovava ad un terzo di distanza da quello dove era entrato suo padre, ma quasi in linea con l'attuale direzione della sua scialuppa. La guidò il più vicino possibile a quel punto dell'anello. Regolò i comandi giroscopici e attivò i razzi per sollevarsi al di sopra degli anelli, come aveva fatto anche suo padre.

Poi si rilassò ed attese. Accese la radio e la orientò su Mimas. Quasi subito udì la voce di Garcia.

«Mimas chiama Bruce Rhodes. Mimas chiama Bruce Rhodes. Richiamaci. Richiamaci.»

Bruce esitò un momento, poi attivò il raggio. «Salve, Garcia. Sono Bruce. È tutto a posto. Sono diretto verso lo stesso punto dove è scomparso mio padre.»

Garcia rispose immediatamente. «Torna indietro, Bruce! Non puoi buttar via così la tua vita! Abbiamo pochissimo tempo. Torna indietro finché puoi.»

Bruce replicò, sottovoce, che non sarebbe tornato. «Se non rientrassi in tempo, andate a casa senza di me. Non cercate di convincermi. Ma fatemi sapere: avete ancora avuto notizie di mio padre?»

Garcia non insistette. «Neppure una parola. Non siamo riusciti a individuarlo. Resta continuamente in contatto con noi.»

«Va bene,» disse il giovane. «Non interromperò la comunicazione.»

Cominciarono a tenersi continuamente in contatto. Bruce spiegò la rotta

che aveva scelto, e descrisse l'aspetto dello spazio così come lo vedeva dalla sua posizione.

Cominciò ad avvicinarsi agli anelli. L'orlo dell'altra fascia era ormai ben visibile, e Bruce si rese conto che lo scintillio era causato dal fatto che non si trattava di un corpo solido, come appariva da lontano, ma era composto da innumerevoli puntolini guizzanti. Tutti i puntolini sembravano correre all'unisono in una stessa direzione: alcuni giravano su se stessi e rivelavano forme irregolari. Erano quelle irregolarità che riflettevano la luce nel sole, durante la rotazione, e producevano l'effetto di scintillio.

Bruce portò più in alto la scialuppa e cominciò a farla virare, per farla muovere lungo la fascia ad una velocità vicina a quella dell'intera massa. Via via che si innalzava, l'anello si allargava continuamente, fino ad apparirgli come un immenso campo giallo e splendente, esteso per centinaia e centinaia di chilometri, quasi un pianoro che sembrava levigato.

Poi, all'improvviso, notò un piccolo punto rotondo, situato tra lui e l'anello. Si avvicinò rapidamente, e poi incombette davanti a lui, una massa enorme di pietra bianca che piombava nella sua direzione. Bruce manovrò i comandi della scialuppa, che sfrecciò avanti: la strana massa passò rapida, in silenzio, dietro di lui, e scomparve.

Bruce si allarmò. Che cos'era? Una meteora? Un frammento dell'anello? Ne parlò con Garcia.

Garcia spiegò che doveva trattarsi di una particella degli anelli, una dei tanti miliardi che formavano l'alone turbinante intorno a Saturno: non doveva avere ancora perduto abbastanza velocità per volare insieme alla massa. Era erratica, più veloce della maggior parte delle altre, e perciò orbitava tutta sola all'esterno degli anelli.

«Debbono esserci migliaia e migliaia di frammenti di roccia come quello. Più ti avvicini, e più ne troverai. D'ora innanzi, dovrai stare molto in guardia. Potrai riuscire a stimare la velocità delle particelle dell'anello, ma queste sono troppo anomale.»

Bruce era teso, innervosito. Vide un'altra massa che si avvicinava, gli passava accanto turbinando e scompariva. Poi ne comparvero altre, in gruppo, che transitarono sotto di lui. Ormai cominciava ad avvicinarsi all'orlo dell'anello esterno.

Poi notò qualcosa di strano alla radio. Si era lasciato assorbire dal nuovo pericolo al punto di non accorgersi che la voce di Garcia cominciava ad essere oscurata da ronzii, e che i sibili ed i crepitii delle scariche erano percettibili in sottofondo nella ricezione.

«Garcia,» chiese, «Lei mi sente perfettamente? Riceve delle scariche, adesso?»

I rumori diventavano sempre più forti. Quando Garcia gli rispose, Bruce poté captarne solo una parte, e dovette sforzarsi per cercare di capire il resto. Comunque, conosceva la spiegazione. La voce di Garcia era sommersa dagli stessi disturbi misteriosi che avevano soffocato le comunicazioni con suo padre.

Bruce avrebbe voluto esaminare il suo apparecchio radio, ma era incorporato sotto il quadro dei comandi. E poi, il compito di guidare la scialuppa per evitare i macigni e le meteore che piombavano verso di lui sempre più fitti gli lasciava ben poco tempo libero.

Era giunto ormai al di sopra del bordo esterno, ad una quota di diverse centinaia di chilometri: e il cielo, all'improvviso, apparve sgombro dai puntolini volanti.

Evidentemente, quei frammenti si muovevano sullo stesso piano degli anelli. Qualunque fosse stata la causa originaria, l'inerzia e la direzione li costringevano tutti a mantenersi allo stesso livello. Le velocità potevano essere diverse: ma non potevano portarsi al di sotto o al di sopra del resto del materiale che formava gli anelli.

Le scariche, tuttavia, continuavano. Bruce ebbe finalmente il tempo di esaminare di nuovo i quadranti. Vide che l'ago di uno di essi, rimasto

immobile fino a poco prima, adesso continuava a ondeggiare avanti e indietro. Quando l'osservò, si accorse che era l'indicatore del contatore Geiger, il rivelatore della radioattività.

C'erano sostanze radioattive, nelle vicinanze. E nello stesso istante, Bruce comprese che quella era la causa delle scariche, delle interferenze che disturbavano le comunicazioni radio.

Lo spiegò a Garcia, ripetendosi più volte e gridando, in modo che i sibili e gli stridii di cui il navigatore gli segnalava il continuo aumento non potessero sommergere la sua voce. Aveva già le orecchie assordate dal frastuono, mentre tentava di captare la risposta di Garcia. Finalmente, si rese conto che doveva fare quel che aveva fatto suo padre. Gridò che avrebbe spento la radio, che non poteva più comunicare a causa dei disturbi. Quando riuscì a captare qualche parola di Garcia che lo informava di aver ricevuto il messaggio, spense l'apparecchio.

All'inizio, il silenzio fu sconvolgente. Si era abituato al fatto che nelle ultime due ore la minuscola scialuppa spaziale aveva vibrato di voci e di ronzii. Adesso era tutto silenzio: si udivano solo il fievole sibilo dell'impianto d'aerazione e il ticchettio del quadro dei comandi. Era il ticchettio del contatore Geiger, che segnalava la presenza delle particelle radioattive.

Bruce pensò che la teoria di suo padre circa gli anelli di Saturno era esatta almeno in parte. Erano radioattivi. Ma adesso c'era un problema: lo erano in misura tale che penetrarvi poteva comportare il rischio di morire?

Rifletté per un istante, poi scrollò le spalle. Fin lì, ormai, era arrivato. Non poteva tornare indietro. La morte per radioattività non era immediata: avrebbe impiegato giorni, settimane, mesi. Avrebbe avuto il tempo di compiere tutte le osservazioni necessarie e di riferirle alla Terra. Inoltre, la scialuppa e la tuta erano parzialmente isolate.

Girò il veicolo e si preparò a lanciarlo in picchiata nella piatta distesa scintillante che era l'anello più esterno.

Capitolo Dodicesimo

Naufragio tra i pianetini

Mentre Bruce portava la sua piccola scialuppa sempre più vicino alla lucente «sommità» dell'anello esterno di Saturno, poco a poco l'apparente compattezza cambiò. Quella che da lontano era sembrata una superficie lucente e ininterrotta, divenne un massa mutevole: era un po' come quando un tuffatore, lanciandosi dalla piattaforma, vede le piccole increspature che si muovono sulla superficie dell'acqua nella piscina, via via che scende... mentre non le aveva notate dall'alto del trampolino.

Per un momento, Bruce ebbe la strana impressione di tuffarsi in un mare dorato. Ma l'impressione mutò nuovamente quando il mare parve suddividersi in goccioline che si muovevano tutte insieme, in una poderosa corrente, pur rimanendo separate.

Portò la scialuppa in assetto orizzontale per sorvolare quella fiumana, regolando i comandi in modo che la sua velocità si adeguasse a quella della corrente, e le gocciole lucenti parvero rallentare, fino a quando, dal suo punto di osservazione, sembrò che rimanessero immobili.

Era un'illusione, naturalmente: significava soltanto che ora Bruce si muoveva nella stessa direzione e alla stessa velocità. Era lo stesso effetto creato da due treni che corrono lungo binari paralleli, in modo che i passeggeri dell'uno possono guardare quelli dell'altro convoglio, e addirittura parlare con loro, sebbene entrambi i treni procedano a velocità vertiginose. La stessa cosa avveniva con gli innumerevoli, minuscoli corpi lucenti che formavano gli anelli.

Bruce, dopo aver raggiunto quella che adesso doveva essere la sua velocità di base, in modo che le particelle dell'anello sotto di lui apparissero immobili,

fece abbassare ancora di più la scialuppa, portandola sempre più vicina. Quelle che erano apparse come goccioline diventavano masse, separate sempre più nettamente l'una dall'altra. Bruce poteva scorgere il disco fioco di una delle altre lune di Saturno attraverso l'anello, poiché questo non era così compatto da bloccare la visuale. Attraverso quella massa si scorgevano persino le stelle.

Più si avvicinava, e più lo spazio tra le particelle si allargava. Poi, quasi senza rendersene conto, si trovò entro l'anello: si muoveva con esso, ne faceva parte. Davanti a lui stava librato un grande ammasso di oggetti, simile a una muraglia. Erano quasi tutti piuttosto sferici, come minuscoli asteroidi, molti avevano forme irregolari; alcuni erano grandi, altri piccoli, e molti probabilmente non superavano le dimensioni di un sasso.

Dietro di lui una massa molto simile riempiva il cielo. Ai lati e sopra di lui, ormai, aleggiavano altri oggetti. Poiché si muoveva alla loro stessa velocità, l'effetto era incredibile... poiché la mente riceveva l'impressione che fossero tutti stazionari, sospesi nel vuoto.

Per qualche tempo, Bruce rimase immobile a osservare quello strano spettacolo. Per tutta la durata del viaggio non aveva mai cercato d'immaginare che cosa avrebbe visto, quando si fosse trovato negli anelli di Saturno. Adesso era proprio lì, e tutto gli sembrava assurdo, completamente diverso da ciò che aveva pensato. Aveva avuto la sensazione che gli anelli sarebbero stati pericolosi, che le particelle sarebbero volate in tutte le direzioni, e che per lui sarebbe stato come trovarsi in un poligono di tiro, con mitragliatrici impazzite che sparassero in tutte le direzioni. Ma non era preparato a quell'effetto d'immobilità.

Ma poi, mentre osservava, si accorse che esisteva effettivamente un movimento tra le particelle degli anelli. Certe masse salivano lentamente, altre scendevano: e notò che qua e lì alcune sembravano restare indietro rispetto alla massa. Vide che due particelle davanti a lui, una grande sfera di roccia e un piccolo frammento nerastro quasi cubico, si stavano avvicinando gradualmente l'una all'altra. Dopo qualche secondo si urtarono, adagio, e altrettanto gradualmente le due particelle tornarono ad allontanarsi.

L'ordine che regnava nell'anello non era il risultato di un piano o di un sistema: era semplicemente il prodotto finale di milioni d'anni di urti e di collisioni, che avevano poco a poco ridotto le velocità, mentre le particelle più veloci si disponevano in un anello, le più lente in un altro. Il processo era ancora in atto e senza dubbio sarebbe continuato fino a quando gli anelli avessero continuato ad esistere.

Il sole brillava attraverso l'anello, e anche la luce di Saturno filtrava: ognuno di quei minuscoli corpi era illuminato da una parte e buio dall'altra, come se fossero piccolissimi mondi indipendenti ed autonomi, e non membri di un'immensa schiera.

Il contatore Geiger reagiva all'impazzata, e Bruce si rese conto che la sorgente di radioattività si trovava proprio lì, negli anelli. Sospettava che le stesse particelle fossero radioattive; ma considerava suo dovere controllare ancora. Individuò una grande massa tra quelle che aveva di fronte, aumentò poco a poco la velocità della scialuppa e la guidò in quella direzione.

Via via che si avvicinava, il frammento cosmico divenne sempre più grande. Sbalordito, Bruce vide che era enorme, aveva un diametro di poco inferiore ad un chilometro: era molto più grande di certi isolati cittadini. Da lontano, le dimensioni non si notavano. Con un brivido di freddo, Bruce si accorse che molte delle particelle degli anelli erano enormi. Se una di esse avesse sfiorato la scialuppa, non sarebbe stato l'urto di un sassolino: sarebbe stato il cozzo di un oggetto che con il suo peso e la sua forza d'inerzia avrebbe frantumato il piccolo veicolo spaziale come un guscio d'uovo, anche se il contatto poteva sembrare leggero e lento.

Tuttavia, si trattava di un problema che Bruce era in grado di risolvere. Era più o meno la stessa cosa che atterrare su di un piccolo asteroide. Bruce si avvicinò alla lunina, scese verso la superficie, e quasi senza scossoni fece posare la scialuppa in un solco laterale. Poi premette il pulsante che faceva scattare le ancore magnetiche. La lunina, come gran parte del materiale cosmico, conteneva una buona percentuale di ferro. Il veicolo si bloccò.

Bruce chiuse la visiera del casco, aprì l'afflusso dell'aria e sganciò la cupola

della carlinga. Con un piccone e un trapano fissati alla cintura, e le scarpe magnetiche, uscì dall'abitacolo. Prima di staccarsi dalla scialuppa, legò una corda di nailon a un gancio sul fianco esterno, affrancandosi intorno alla cintura l'altra estremità. Non poteva correre rischi. Se qualcosa avesse urtato la lunina, avrebbe potuto sbalzare lontano lui e la scialuppa.

Poi si guardò intorno, ritto sulla superficie d'una particella degli anelli di Saturno. Sopra di lui e tutto intorno c'erano grandi rocce e piccolissimi mondi, apparentemente sospesi nello spazio nero. Sotto i suoi piedi c'era una luna infinitesimale, il cui orizzonte sembrava precipitare a una ventina di metri dal punto in cui si trovava. Aveva l'impressione di trovarsi sulla vetta di una montagna dalle pareti a strapiombo.

La lunina era grigiastra e rocciosa, ma nel punto in cui aveva fatto posare la scialuppa c'era una valle profonda, che scendeva per una ventina di metri. Poiché si era avvicinato dall'alto, Bruce sapeva che la valle era una cicatrice, uno squarcio causato dalla collisione avvenuta nel passato con un'altra particella dell'anello.

Notò che lo squarcio aveva sventrato la superficie, mettendo in parte allo scoperto l'interno del piccolo mondo. C'erano vene di un minerale rossastro, chiazze più scure e, in un certo punto, una bizzarra sporgenza, all'estremità inferiore della breccia, che sembrava di metallo lucido. Bruce avanzò lungo la breccia, staccando campioni dei vari tipi di materiali e infilandoli nelle capaci tasche della tuta. Sarebbero stati preziosi per gli scienziati, nello studio degli anelli.

Quando Bruce si avvicinò allo spuntone lucente, si sentì sconcertato. Non sembrava affatto metallo grezzo. Sembrava invece lavorato artificialmente, levigato e indurito. Si accostò e si fermò a bocca aperta per la sorpresa.

La sua prima impressione era esatta. L'oggetto faceva parte di una trave, come quelle che gli uomini usavano per costruire case e ponti. Era fatta di un metallo bianco, duro e lucido, e senza dubbio faceva parte di una struttura. Si vedevano benissimo i fori dove un tempo erano forse piantati dei bulloni, e si notava che era formato da diversi pezzi di metallo lavorato, giuntati per

mezzo di saldature. Sporgeva dallo squarcio, e la maggior parte era sepolta nella massa di roccia. Bruce, adesso, poteva vedere che vi erano scalfitture e rivestimenti, sul fondo della breccia: erano altre parti di un edificio.

Continuò a osservare, in preda a un vortice di emozioni. Cercò di immaginare cosa poteva farci la trave di un edificio, qualche metro sotto la superficie di una luna rocciosa. Fissò a lungo lo squarcio, e ricordò le varie crepe che aveva osservato sulla superficie di quel frammento d'anello. Un brivido improvviso di freddo gli corse lungo la spina dorsale.

Chissà dove, chissà quando, un edificio sorgeva su una pianura aperta, in vista del cielo. O forse era stato un ponte, o un viadotto ferroviario. Qualcosa era accaduto a quella pianura, al luogo dove stava l'edificio. Era stato sventrato, squarciato, come una bomba a mano, stritolato come una zolla di terra stretta in un pugno. La pianura, la roccia su cui sorgeva l'edificio, l'aveva inghiottito e sepolto.

E c'era voluta la collisione accidentale con un altro frammento simile per squarciare quel pugno di roccia indurito e per rivelare il segreto racchiuso nella stretta eterna.

La mente di Bruce vacillò a quel pensiero. All'improvviso si sentì turbato, quasi nauseato dalla sua scoperta. Sedette accanto alla trave e appoggiò la testa sulle mani.

Poco a poco si sentì meglio. Ma rifiutava ancora di ricostruire tutti gli indizi. Temeva di conoscere la risposta, ma cercava di allontanare il momento in cui ne avrebbe preso apertamente coscienza, in attesa che venisse superato il pericolo in cui si trovava.

Cercò di staccare un pezzo della trave, ma non riuscì neppure a scalfirlo. Non era sorprendente, considerando che aveva resistito a ben altro, tuttavia, piegandosi e cercando lungo il fondo della profonda spaccatura, Bruce riuscì a raccogliere parecchie manciate di ghiaia e di polvere, tra cui scorse pezzetti lucenti, staccatisi probabilmente dal supporto o da qualche altro oggetto simile al momento della collisione. Sarebbero andati benissimo per l'analisi, e

se ne cacciò in tasca in abbondanza.

Ritornò alla scialuppa, ripose i campioni nella cassetta, sganciò la corda di nailon e riprese posto ai comandi. Richiuse la cupola e decollò cautamente, fino a trovarsi di nuovo librato in mezzo alla corrente dei frammenti che componevano l'anello.

Fece avanzare la scialuppa, riducendo la velocità, in modo che la fiumana cominciò a muoversi rispetto a lui. Decise di andare in cerca di un'altra particella che portasse testimonianze di costruzioni artificiali. Gliene passarono davanti parecchie: quasi tutte sembravano meteore di roccia, alcune erano sferiche, ma non presentavano nessun particolare promettente.

Poi ne vide arrivare una che non era sferica. Era una massa nerastra, dalla forma approssimativamente cubica; gli spigoli non erano lunghi più di una sessantina di metri. Le irregolarità che presentava erano interessanti. Bruce si portò al di sopra di quel blocco, fece abbassare la scialuppa, la portò in una rientranza.

L'ancora magnetica non funzionò. Bruce non se ne preoccupò troppo. Anzi, aveva proprio sperato di trovare qualcosa che non fosse una tipica roccia meteoritica. Questa volta, quando aprì la cupola dell'abitacolo, si agganciò la corda di nailon alla tuta, prima di uscire. Prese una seconda corda dal ripostiglio sotto il sedile, sgattaiolò fuori e legò scrupolosamente la scialuppa alla minuscola luna.

Ebbe subito la certezza di avere fatto una scoperta sensazionale. Il frammento non era metallico: aveva l'aspetto di terriccio reso compatto dal freddo intenso. In un certo punto, una striatura bianca risultò una vena di gas ghiacciato. Bruce estrasse dalla tasca una boccetta per campioni. L'aprì, e quel po' d'aria che vi era contenuta si dileguò nel vuoto dello spazio. Poi staccò qualche scheggia nivea di gas congelato, l'infilò nel recipiente e tornò a tapparlo. Quando fosse tornato a bordo e la bottiglia si fosse un po' scaldata, il gas si sarebbe sciolto. I chimici della Terra, più tardi, avrebbero potuto determinare qualche altro particolare sull'origine degli anelli.

Nella sostanza nera erano impresse forme che sembravano vegetali. Bruce sapeva che ognuna delle particelle degli anelli era stata probabilmente urtata innumerevoli volte da tutte le altre, in tutto quel tempo. Qualunque cosa riconoscibile doveva essersi appiattita. Ma in ogni caso, era ancora possibile analizzare quella roba. E Bruce era sicuro di trovarsi su di un pezzo di foresta o di terreno alberato, strappato via, accartocciato e stritolato dallo stesso pugno gigantesco che aveva frantumato il luogo dove un tempo stava la grande trave.

Ben conscio di aver trovato tesori destinati ad arricchire la conoscenza della storia dell'universo e la conoscenza umana, Bruce tornò alla scialuppa, carico di campioni. Si chinò sull'abitacolo scoperto e cominciò a riporre il materiale.

All'improvviso, vi fu un sussulto terribile. Qualcosa parve colpirlo come un urto alla schiena. Per poco non perse l'equilibrio. La scialuppa ondeggiava. Quando ritornò ben saldo sulle gambe, si guardò intorno e inorridì vedendo che una particella, una specie di meteora del diametro d'una trentina di centimetri, aveva urtato l'estremità del veicolo e poi era di nuovo rimbalzata via, nel vuoto.

Aveva fracassato il motore. Bruce era bloccato.

Capitolo Tredicesimo

Strane interferenze

Stordito, Bruce seguì con lo sguardo la piccola meteora rotonda, delle dimensioni di una palla da basket che ritornava nel cielo nero cosparso di dischi. Era difficile credere che un oggetto in apparenza tanto leggero da rimbalzare fosse in realtà di ferro o di pietra, dal peso sufficiente a schiacciare il motore della scialuppa spaziale, stritolandolo come se fosse

stato colpito da un maglio idraulico.

Eppure, il guaio era fatto. Bruce guardò nell'interni del veicolo. La metà anteriore era intatta: erano stati colpiti i tubi. I fili erano strappati, gli ugelli dilaniati, e il carburante si disperdeva ribollendo in una nube di vapore. La scialuppa non sarebbe stata mai più in grado di volare. Bruce non aveva più un mezzo per ritornare a Mimas, per portare sulla Terra le sue preziose informazioni.

Negli ultimi minuti si era convinto di aver trovato la soluzione del problema posto da suo padre, il problema che li aveva portati fin lì, nonostante l'opposizione di Terraluna. Conosceva il segreto degli anelli di Saturno... e ormai non avrebbe potuto rivelarlo a nessuno.

Ed era un segreto importante, probabilmente il più importante che gli uomini si fossero trovati di fronte in tutta la loro storia, un segreto capace di portare al più grande errore che una specie intelligente potesse commettere... l'autodistruzione.

In pratica, ciò che Bruce aveva compreso, ricavandolo da tutti i dati che si era trovato davanti, era questa storia.

Una volta, milioni e milioni d'anni prima, quando Saturno era ancora un pianeta giovane e non si era ancora raffreddato, aveva irradiato dalla sua superficie un calore tale che, aggiunto a quello del sole, aveva riscaldato il satellite più vicino, mettendolo in grado di ospitare la vita.

A quell'epoca, quando sulla Terra non c'erano altri che dinosauri scagliosi e lucertole che si aggiravano tra le nebbie nelle giungle tropicali, Saturno non aveva anelli. Aveva un satellite interno, molto grande, così grande da avere un'atmosfera. Su quella luna c'era la vita, e tra gli esseri viventi, una creatura aveva imparato ad usare gli utensili, a parlare, a trasmettere informazioni ai piccoli. Con il trascorrere del tempo, quella creatura aveva creato una civiltà, aveva usato i metalli, costruito città, inventato macchinari, e alla fine aveva scoperto l'energia atomica.

Quegli esseri si erano spinti nello spazio, avevano esplorato le altre lune di Saturno, vi avevano costruito città o colonie... come attestavano le rovine di Mimas. Avevano esplorato, sognando la conquista dell'universo. Forse avevano inviato navi spaziali fino alla Terra selvaggia e primitiva, e le spedizioni erano tornate riferendo che si trattava di un posto pericoloso e terribile.

Con il passare degli anni, avevano scoperto la necessità di procurarsi gli elementi atomici che facevano funzionare le loro città e le loro fabbriche, i metalli pesanti sepolti a grandi profondità, indispensabili per l'attività atomica. E avevano scoperto quello che oggi sanno gli astronomi e i geologi della Terra: gli elementi più pesanti affondano nel nucleo del pianeta, quando questo viene creato, e per trovare il necessario bisogna scavare nel cuore del mondo.

Perciò, gli antichi uomini della luna di Saturno avevano inventato gli scavi minerari di profondità. Avevano inventato gli stessi procedimenti che Terraluna si accingeva ad usare sul satellite terrestre.

Avevano dato l'avvio alle esplosioni atomiche, erano scesi fino al centro del loro satellite, lo avevano sconvolto con le vibrazioni e le scosse delle cariche atomiche. Il satellite era vicino a Saturno, e l'attrazione gravitazionale del pianeta era fortissima. Sotto la tensione delle continue variazioni della gravità, si muoveva intorno al grande mondo. E quando la serie di esplosioni atomiche aveva sconvolto il nucleo della luna, aggravando la tensione, era accaduto l'inevitabile.

Un lontano, terribile giorno, quella luna di Saturno doveva essersi squarciata e frantumata. Dilaniata dall'attrazione di Saturno, colpita al cuore, mentre la crosta fragile si screpolava e si sgretolava e andava a pezzi.

Alcuni frammenti erano volati nello spazio, per vagare in eterno trasformati in comete o per precipitare fiammeggiando nel sole. Altri erano piombati nella massa molle di Saturno, consumandosi rapidamente in gas e ceneri. Ma una gran parte dei relitti lunari avevano continuato a orbitare intorno al pianeta madre, seguendo la rotta che aveva seguito quand'era

un'unica massa. Invece di un corpo celeste, tuttavia, adesso c'erano milioni e milioni di pezzi minuscoli.

Alcuni di quei pezzi si muovevano più velocemente degli altri, a seconda della parte del satellite cui appartenevano al momento dell'esplosione; altri si muovevano più lentamente. Perciò alcuni girarono intorno al pianeta e raggiunsero gli altri che volavano meno rapidi.

Per migliaia di anni doveva essere esistita una confusione immensa: collisioni continue, balenii costanti, mentre le particelle precipitavano su Saturno. Ma dopo innumerevoli anni, poco a poco si operò una selezione, e si stabilì una parvenza di ordine. Intanto le lucertole della Terra avevano perduto la supremazia, lasciando il posto a creature bipedi dalla pelle morbida, che avevano imparato a dominare la natura ed a costruire telescopi: e ormai, Saturno aveva i suoi anelli.

Quello era il segreto di Saturno. Quello era il significato delle rovine su Mimas, della trave sulla minuscola lunina, della massa vegetale schiacciata su cui era posata l'inservibile scialuppa spaziale di Bruce. Quello era il significato della radioattività ancora presente negli anelli... anche dopo tutti quei milioni di anni, il segno dell'esplosione atomica si sentiva ancora.

Bruce non dubitava di avere ormai tutte le prove necessarie per convincere la Terra della pericolosità delle attività minerarie di profondità. Era convinto che persino Terraluna avrebbe accettato i fatti senza discussioni. Nessuno, certamente, teneva a vedere frantumata la Luna, a vedere la Terra bombardata di frammenti per anni e secoli, prima di diventare un mondo cinto di anelli... e rovinato per sempre.

Ma come poteva dare il suo annuncio? Aveva compiuto troppo tardi la sua scoperta? Sarebbe stata un'ironia cosmica ai danni dell'umanità, se avesse fallito proprio adesso.

Bruce si aggirò sul minuscolo frammento, riflettendo. Ogni tanto pensava alla possibilità di riparare la scialuppa, ma era impossibile, assolutamente impossibile. Se almeno, pensò, avesse potuto trasmettere la notizia delle sue

scoperte ad Arpad ed a Garcia, allora loro avrebbero rivelato l'annuncio alla Terra. Il loro viaggio non sarebbe stato vano.

Tornò alla scialuppa, e chiuse la cupola. Sembrava ancora a tenuta stagna. Avviò la pompa dell'aria per riempire l'abitacolo: funzionava, ma Bruce si rese conto che era inutile. C'erano delle crepe, che gli impedivano di creare una certa pressione.

I comandi funzionavano, e anche la radio funzionava. L'accese. Vi fu un ruggito di scariche, le interferenze causate dalla radioattività. Azionò il comando del fascio d'onde direzionali. Per un istante vi fu silenzio. Bruce si concentrò.

Orientò lentamente il fascio d'onde. Poi si accorse che il frammento cosmico su cui era posata la scialuppa fungeva da schermo. Non era radioattivo perché non era di ferro né di roccia, e perciò aveva perduto da tempo immemorabile la carica dovuta all'esplosione iniziale. Quando il suo raggio era puntato al «suolo», le interferenze venivano annullate.

In un primo momento non riuscì a determinare a cosa gli sarebbe servito. Tuttavia, aveva la sensazione che quello fosse il primo passo verso la soluzione del suo problema. Uscì dall'abitacolo e si guardò intorno. C'era una fossa nel suolo, non lontano da lui, uno squarcio aperto da qualche meteora nel passato. Bruce slegò le corde di nailon che tenevano ancorata la scialuppa, e poi la trascinò fino al crepaccio. Ci entrava benissimo: e Bruce la spinse, facendola scendere fluttuando verso il fondo.

Poi si calò per raggiungerla, la legò di nuovo e rientrò nell'abitacolo. Ora il piccolo veicolo spaziale era in uno squarcio aperto solo alla sommità, mentre ai lati e in basso c'era lo schermo isolante formato da quella sostanza simile a carbone. Regolò il raggio in modo da orientarlo verticalmente, e provò

Vi fu un'altra scarica, ma questa volta Bruce riuscì a percepirne vari toni. Aveva escluso tutte le interferenze, tranne un piccolo settore, sopra di lui. Ora avrebbe ricevuto solo le scariche causate dalle lunine che lo sorvolavano.

Sintonizzando con cura la ricevente, riuscì ad acquisire un certo grado di controllo sull'apparecchio. Vi erano brevi periodi di quasi silenzio, quando nessuna grande massa gli passava sopra la testa. C'erano istanti in cui sapeva che avrebbe avuto la possibilità di inviare un messaggio, o di riceverlo, se Mimas si fosse trovato nella sua direzione.

Il frammento cosmico ruotava piuttosto lentamente, perciò l'apertura del suo fascio d'onde, entro un po' di tempo, avrebbe coperto gran parte delle direzioni intorno a Bruce. Purtroppo, il tempo era limitato dalle scorte di viveri e d'aria, che erano molto ridotte. Non sapeva se Mimas sarebbe apparso sul raggio della sua radio, prima che le esaurisse, e non poteva avere la certezza che nessuna lunina generatrice di scariche venisse a trovarsi tra lui ed il satellite, rovinando ogni possibilità di ricezione.

Restò chino sull'apparecchio, ascoltando e lanciando chiamate. Per parecchie ore rimase nell'abitacolo, nel buio dello squarcio profondo, guardando le lente luci mobili delle altre particelle che gli passavano sopra, ascoltando le scariche prodotte dal loro transito e lanciando il suo messaggio ogni volta che le interferenze si attenuavano.

Poi, quando stava per assopirsi, ebbe l'impressione di captare un suono irregolare, *punto-punto-punto.* Si piegò più vicino all'altoparlante e ascoltò. Tra i ronzii ed i sibili, udì di nuovo il fievole suono lontano. Era in codice, di questo era sicuro, ma non riusciva a capirlo: era troppo debole e irregolare.

Alzò gli occhi, quasi aspettandosi di vedere il disco di Mimas attraverso la foschia dell'anello. Ma Mimas era invisibile: si scorgeva invece la superficie luminosa di Saturno, tagliata dalla linea scura degli anelli interni. Il segnale non proveniva da Mimas! Giungeva da un'altra direzione! Doveva, doveva essere di suo padre!

Allora suo padre era vivo! Un'ondata d'energia invase all'improvviso Bruce. Ebbe la certezza che la loro causa non era perduta. Si sforzò di ascoltare, ma il suono era debolissimo, e svanì di nuovo quando una lunina passò tra lui e l'anello interno.

Rimase chino sulla radio, ansiosamente, calcolando i momenti in cui il moto della sua particella l'avrebbe portato in allineamento con il cerchio interno. Dopo mezz'ora di attesa tormentosa, udì ancora il segnale in codice. Era un poco più forte, ma non abbastanza per distinguerlo.

Si chiese se doveva cercare di inviare un messaggio, ma decise di non farne nulla. Se lui non riusciva a capire perfettamente le comunicazioni di suo padre, non poteva correre il rischio di inviare un messaggio prima che venisse il momento adatto. Individuò con cura la direzione esatta da cui giungeva il segnale, poi lasciò la scialuppa e uscì dallo squarcio.

Scrutò l'anello interno. Là doveva trovarsi suo padre, da qualche parte: e probabilmente anche la sua scialuppa era fuori uso. Bruce sapeva che gli anelli di Saturno ruotavano a velocità differenti. Quello più esterno era anche il più lento; quello mediano era più veloce, mentre quello interno turbinava intorno all'enorme pianeta in cinque ore soltanto.

Suo padre, quindi, doveva trovarsi nell'anello mediano, e si avvicinava lentamente alla posizione di Bruce. Tra un poco avrebbe superato il punto in cui si trovava il suo frammento cosmico e sarebbe passato oltre, girando intorno al pianeta, fuori della portata della radio... probabilmente per sempre.

Era come se si trovassero su di una giostra, uno sulla pedana rotante più veloce, che superava l'altra, lentamente ma inevitabilmente: dapprima riducendo la distanza, poi passando vicino all'altro, fianco a fianco, fino ad allontanarsi.

La posizione di Bruce e di suo padre era identica. Per il momento, notò soddisfatto il ragazzo, suo padre si stava avvicinando. Probabilmente non lo avrebbe superato ancora per una dozzina d'ore.

Questo significava che Bruce avrebbe ricevuto i segnali di suo padre molto più chiaramente, nelle prossime ore: avrebbero potuto comunicare e forse, forse, avrebbero trovato un modo per risolvere il loro problema.

Bruce non riusciva ad immaginare una via d'uscita, ma sapeva che finché

c'è vita c'è speranza. Però sapeva anche che i fattori essenziali di vita per entrambi, misurati in termini d'aria e di viveri, si riducevano continuamente.

Capitolo Quattordicesimo

Il contatto

Vi fu un periodo di attesa ansiosa. Bruce si rannicchiò sul sedile, ascoltando la radio mentre il segnale appariva e scompariva, e notando che con il trascorrere del tempo diventava costantemente più forte. Durante una pausa riuscì a mangiare, chiudendo la cupola dell'abitacolo, tappando le falle più visibili con pezzi di carta fino a quando la perdita dell'aria si ridusse ad una lenta dispersione. Poi poté aprire il casco: trangugiò un paio di *sandwiches*, un paio di compresse di vitamine, un'altra pillola antisonno, e tutta l'acqua che riuscì a bere.

Il segnale in codice arrivava sempre più forte, sebbene fosse ancora molto disturbato dalle scariche. Bruce regolò il suo apparecchio, orientò il fascio dell'emittente verso l'anello interno.

«Chiamo Rhodes. Bruce chiama Rhodes. Mi senti?»

Ascoltò, teso, ma il segnale continuò a giungere immutato. Chiamò di nuovo. Anche questa volta, non ebbe risposta. Ascoltò la serie monotona di punti e di linee, che adesso si sentiva abbastanza regolarmente. Trasmise di nuovo la sua chiamata.

I punti e le linee continuarono per qualche secondo ancora, poi cessarono di colpo. Si udì un ronzio e poi, lontanissimo, udì qualcosa che sembrava una voce. Ma tra i sibili e i borbottii delle interferenze, Bruce non riuscì assolutamente a capire che cosa stesse dicendo.

Digrignò i denti per l'impazienza, e riprese a trasmettere. «Bruce chiama Rhodes. Ti sento. Puoi aumentare la potenza? Bruce chiama Rhodes.»

Ancora una volta udì una voce che gli rispondeva, ma era ancora soffocata, sommersa dalle scariche. Si chiese, angosciato, se tutto sarebbe finito in nulla. Ritentò. Ascoltò di nuovo. Poi gli parve di distinguere qualche parola: «... Rhodes... carburante... dis... a...»

Bruce chiamò di nuovo, chiese di ripetere il messaggio. Questa volta ebbe più fortuna: durante una tregua nel crepitare continuo delle scariche, udì distintamente la voce. Era suo padre.

«Sono il dottor Rhodes. Sono bloccato per un guasto all'alimentatore del carburante. Puoi portarmi il pezzo di ricambio? Dove sei?»

Bruce premette il pulsante. «Sono Bruce, nell'anello esterno. Anch'io sono bloccato. Non posso raggiungerti. Cosa mi consigli di fare?»

La voce del padre gli giunse, fioca ma ancora nitida. Rhodes era emozionato, voleva sapere come aveva fatto a giungere fin lì; poi disse a Bruce di non rispondere e di limitarsi all'essenziale. «Com'è ridotta la tua scialuppa? L'alimentatore del carburante è ancora intatto? Puoi toglierlo? Controlla in fretta, forse riusciremo a trovare una soluzione.»

Fortunatamente, durante il lungo viaggio, Bruce aveva imparato a conoscere bene i motori a razzo. Sapeva dove doveva essere l'alimentatore. Uscì dall'abitacolo, e girò intorno alla scialuppa, portandosi accanto alla parte sfasciata.

Riuscì a svitare la piastra che copriva le parti vitali del motore, e la tolse. Sbirciò in quella massa di fili, di tubi e di valvole. Il piccolo congegno a forma di scatola che, in un razzo atomico, svolgeva le funzioni cui in un antico motore a benzina provvedeva il carburatore, era fortunatamente indenne. La meteora l'aveva mancato per pochi centimetri: aveva fracassato tutto il resto, ma l'alimentatore era in condizioni perfette.

Febbrilmente, Bruce staccò i tubi, svitò i fili, estrasse la scatola dal motore e la scosse per farne cadere le ultime gocce di combustibile atomico. Poi, cautamente, la portò a prua, e la posò accanto a sé nell'abitacolo.

Riaprì la radio. Trascorse qualche minuto prima che potesse mettersi di nuovo in contatto con suo padre.

«Ho qui l'alimentatore. È a posto, e adesso cosa debbo fare?»

La voce di suo padre si fece udire di nuovo. «Ascoltami bene. Annota la mia ubicazione. Devi cercare di raggiungermi, portando l'alimentatore. È la nostra unica possibilità di tornare indietro. Devi portarlo qui. Se avrò quel pezzo, potremo tornare entrambi con la mia scialuppa. Per il resto è perfettamente in ordine, ma l'alimentatore è difettoso e si è spaccato. Non sono riuscito a ripararlo.»

Bruce dichiarò subito che era pronto a fare qualunque cosa. Non immaginava come sarebbe stato possibile raggiungere suo padre, senza un veicolo, ma sentiva che tanto valeva tentare di tutto. «Come stai a viveri e ad aria?» chiese.

«Ne ho un po', ma non molto,» rispose il padre. «Non hai tempo da perdere. Inoltre, a giudicare dalla tua posizione radio, sto per raggiungere la tua posizione. Non puoi lasciare che io ti superi, altrimenti non arriverai mai da me. Devi partire immediatamente. Ascolta...»

Parlò per parecchi minuti, fornendo a Bruce le istruzioni. Il ragazzo riaprì la sua radio per un attimo. «Va bene. Parto. Continua a parlare, in modo che io possa localizzarti.»

Chiuse l'emittente. Ora la voce di suo padre gli arrivava attraverso gli auricolari del casco, sebbene non fosse più comprensibile nel crepitio delle scariche e dell'interferenza elettronica. Tuttavia, era inteso che la voce del dottor Rhodes doveva servire semplicemente come una guida, come un aereo segue un radiofaro per raggiungere l'aeroporto.

Bruce riempì le capaci tasche della tuta con tutti i viveri che potevano starci. Si legò scrupolosamente alla cintura la piccola scatola dell'alimentatore. Estrasse il sedile dall'abitacolo, svitò le tre bombole d'ossigeno di riserva, e se le assicurò sulle spalle.

Poi, impugnando una chiave inglese, salì sulla parte posteriore della scialuppa, tolse le lastre e mise allo scoperto l'interno: i lunghi serbatoi di carburante, le valvole degli ugelli, i pezzi sfasciati, grovigli di fili di tutti i colori. Trovò il serbatoio che cercava, un cilindro di plastica lungo un metro, collegato alla camera di miscelazione. Lo svitò con cura, cercando di evitare che il contenuto fuoriuscisse. Estrasse goffamente il cilindro, lo mise ritto al suolo, e poi balzò giù per raggiungerlo.

Staccò alcune delle corde di nailon che fissavano la scialuppa alla superficie del frammento cosmico, puntò in basso la valvola del cilindro, e se lo legò addosso, standovi a cavalcioni, come una strega sulla scopa.

Si guardò brevemente intorno, e vide che la piccola scialuppa cominciava a ondeggiare lentamente in sintonia con il movimento della lunina; poi alzò la testa.

La grande massa splendente di Saturno riempiva il cielo, e inondava ogni cosa con la sua luce dorata. Sullo sfondo della superficie si scorgeva la sottile linea nera dell'anello mediano. Tra lui e quella linea aleggiavano cinque o sei lunine che facevano parte dell'anello esterno. Individuò la più vicina; era molto piccola, pochi metri di diametro, e si trovava a una distanza d'una trentina di metri. Piegò le gambe e spiccò un balzo verso l'esterno.

Poiché non pesava nulla, in pratica, sfrecciò nello spazio. Prima ancora che avesse tempo di riprendere fiato, la minuscola sfera rotonda ingrandì, e Bruce riuscì appena a prepararsi al contatto.

Si aggrappò alla superficie, per non rimbalzare via di nuovo. Più oltre c'era un altro frammento: questo era accidentato e roccioso, assai più grande. Si puntellò di nuovo, prese lo slancio e saltò. Per poco non lo mancò, ma riuscì ad afferrarsi con una mano, e si tirò indietro.

Visto da lì, lo scuro frammento cosmico su cui aveva abbandonato la scialuppa appariva già piccolissimo, ed il veicolo sembrava un puntolino scintillante. Bruce spiccò un altro balzo, coprendo una distanza maggiore, e raggiunse una sfera enorme, del diametro di diverse centinaia di metri.

Sebbene fosse roccioso, il globo sembrava promettere scoperte interessanti. Ma Bruce non era in missione esplorativa. Si trasferiva a balzi da un frammento cosmico all'altro. Riprese fiato e si lanciò verso una sfera più lontana.

Nel frattempo, la voce di suo padre continuava a giungergli irregolarmente. Talvolta riusciva a captare qualche parola, poi sopravvenivano i crepitii ed i sibili causati dalle lunine radioattive.

Quando riusciva a udire qualcosa, aveva l'impressione che suo padre stesse descrivendo la sua esplorazione e le sue teorie sull'origine delle lunine. Dalle frasi frammentarie che riuscì a captare qua e là, tra le interferenze, comprese che suo padre accennava a forme di vita intelligenti e a certe rovine. Evidentemente, aveva fatto anche luì scoperte simili alle sue.

Bruce cominciava a sentirsi piuttosto inquieto. La lunina su cui aveva abbandonato la scialuppa era scomparsa, perduta nella massa di dischi lucenti dietro di lui, che formavano un'immensa fascia lucente attraverso il cielo nero. Era solo, completamente solo, senza un veicolo spaziale, senza la possibilità di nutrirsi, protetto solo da una sottile tuta spaziale.

Sopra di lui, innumerevoli lunine gli bloccavano la strada. Continuò a spiccare balzi, e gradatamente lo spazio divenne più sgombro. Vide il nero bordo esterno del cerchio mediano diventare più nitido, mentre lo spazio tra lui e Saturno era meno affollato di sfere buie.

Bruce cominciò ad acquistare una maggiore abilità, nel compiere i balzi. Imparò a stimare la potenza dello slancio, a orientarsi nella direzione voluta senza brancolare: si azzardò a compiere tragitti più lunghi, scegliendo come meta i frammenti più grandi, spingendosi verso l'alto e fluttuando nel vuoto. Guardava il suo obiettivo che si ingrandiva, piegava le gambe, e atterrava in

modo che il grosso cilindro del carburante non toccasse la roccia, per evitare che si incrinasse.

Finalmente, vide di essere giunto sul bordo dell'anello esterno. Raggiunse l'ultima lunina e si fermò in silenzio, a guardare.

Il piccolo frammento sotto i suoi piedi brillava dolcemente nella luce di Saturno. L'orizzonte si incurvava a pochi passi da lui. E ai suoi piedi c'era un abisso senza fondo in cui si muovevano innumerevoli luci; più oltre, si scorgeva indistinta la faccia di una delle grandi lune di Saturno. Guardando ai lati, Bruce aveva la sensazione di stare ritto su una grande pianura piatta, che si estendeva lucente attraverso il cielo: l'illusione di solidità era creata dalla parata incessante di milioni e milioni di frammenti, che il tempo aveva portato ad un certo unisono di direzione e di velocità.

Sopra di lui splendeva l'immensa mole tondeggiante di Saturno, un mare fuso, con le fasce di gas turbinante simili a veli che nascondevano un mistero forse destinato a rimanere inviolato per sempre. E davanti a lui, apparentemente a un passo di distanza, c'era un altro anello, che sembrava una piattaforma circolare, più scura di quella che si era lasciata alle spalle, e tuttavia luminescente. Tra lui e quella seconda piattaforma sembrava esservi solo una breve distanza, uno stretto varco sull'abisso stellato.

Bruce sapeva che si trattava di un'illusione pericolosa. Non era uno stretto burrone, quello. Non era uno spazio di poche centinaia di metri e neppure di pochi chilometri. Era una distanza di tremilacinquecento chilometri: corrispondente a quella tra New York e Denver, prendendo come termini di riferimento le misure geografiche della sua patria.

Era possibile che un uomo superasse un simile spazio in un unico balzo?

Sorprendentemente, la risposta era sì. Bruce lo sapeva. Era una delle stranezze dello spazio. Se non pesavi nulla, se riuscivi a metterti in moto, e non c'era nulla che potesse farti rallentare, non c'era la barriera della pressione dell'aria, non c'era una forza di gravità che ti tirava indietro, continuavi a muoverti in eterno alla velocità iniziale. In eterno, cioè per modo

di dire: fino a quando incontravi qualcosa, o fino a quando qualcosa ti attirava a sé.

Non era quello, il problema. Se Bruce avesse spiccato il balzo in quel momento, sarebbe finito comunque nell'anello mediano. Ma quando? Con tutta la forza di cui poteva disporre, avrebbe impiegato comunque, con ogni probabilità, molti, molti giorni per attraversare quel varco... anche se il grande Saturno lo avrebbe innegabilmente attirato, facendolo accelerare lentamente. Nel frattempo, l'aria si sarebbe contaminata, e il calore della tuta si sarebbe disperso senza che la piccola batteria potesse essere sostituita, e Bruce non avrebbe avuto la possibilità di mangiare.

Doveva attraversare in fretta, alla velocità di un'astronave. Doveva accelerare, per potersi appaiare alle particelle di quell'anello, che si muovevano molto più velocemente di quella su cui stava, e la cui velocità era adesso la sua. Doveva prendere la mira, per giungere nel punto di quell'immenso anello dove lo attendeva suo padre, e per giungervi senza ritardi, in poche ore.

Suo padre gli aveva spiegato un sistema che poteva usare. Nessun uomo, finora, nella storia del volo spaziale, aveva dovuto servirsene. Ma Bruce si preparò. *Pronto,* si disse. *Attento,* ordinò la sua mente. E poi: *Via!*

Si puntellò, strinse saldamente il serbatoio di combustibile atomico e si lanciò verso l'alto e verso l'esterno, nell'abisso tra gli anelli, nello spazio vuoto che li separava. Gli astronomi della Terra avevano dato un nome a quel varco: lo chiamavano Divisione di Cassini, in onore dell'antico astronomo che l'aveva individuato per la prima volta. E adesso Bruce si muoveva, solo, attraverso quella divisione.

Era una figura solitaria e stranissima. La tuta spaziale, stagna e ingombrante, riscaldata elettricamente, lo proteggeva. Le suole metalliche degli stivali assicuravano l'attrazione magnetica, quando era necessario. Uno zaino fissato al dorso conteneva la minuscola batteria atomica, che forniva la corrente per il riscaldamento e la radio. Due tubi gemelli integrati nello zaino, gli davano l'ossigeno, collegandosi con un piccolo, meraviglioso purificatore

che rivitalizzava continuamente l'aria. Nonostante questo apparecchio, tuttavia, la scorta d'aria della tuta era limitata: in poco più di un giorno gli elementi velenosi o irrespirabili dell'aria non sarebbero più stati eliminati, e sarebbe subentrata la morte per soffocamento.

Il casco di glassina, con i rinforzi metallici, gli permetteva di guardare in tutte le direzioni: nella parte anteriore, una visiera poteva venire aperta, in caso di necessità, quando all'esterno la pressione d'aria era sufficiente. Una piccola ma potentissima radio atomica era fissata alla tuta sul petto, e gli auricolari e il microfono erano incorporati nel casco. Le ampie tasche erano piene dei frammenti che Bruce aveva raccolto sulle lunine. Un contenitore agganciato alla cintura racchiudeva l'alimentatore e un sacchetto di viveri. Dall'altra parte della cintura pendeva una grossa borraccia.

Ma era il cilindro a dominare il quadro. Bruce vi stava sopra a cavalcioni, e la parte superiore del serbatoio era rivolta verso il basso. Mentre si allontanava dal bordo dell'orlo, dirigendosi nel vuoto, verso la grande massa di Saturno, Bruce manovrò le valvole del serbatoio. Quando ne girò una, avvertì una vibrazione sulle punte delle dita, e poi una spinta improvvisa impressa al suo corpo. Gli parve che qualcosa lo trascinasse avanti, che il cilindro si dibattesse tra le sue mani, come se cercasse di sfuggirgli.

Il cilindro conteneva un gas inerte, ad alta pressione. Veniva usato nei motori a razzo per attutire gli effetti delle esplosioni e per occupare lo spazio nei serbatoi di carburante via via che questi si vuotavano. Il gas non era combustibile, ma era necessario per l'uso pratico e sicuro del fluido atomico che alimentava i motori.

Un razzo, tuttavia, funziona in base ad un principio molto semplice, e persino il flusso del gas che fuoriesce da un cilindro o da un pallone può muovere l'oggetto da cui sfugge se questo ha un peso abbastanza moderato. Da bambino, Bruce aveva visto dei palloncini che schizzavano via all'improvviso, quando si apriva una falla e il gas fuorusciva. Il cilindro, carico di quantità enormi di gas a pressione altissima, era come uno di quei palloncini, ma enormemente più potente.

Bruce non aveva peso. La fuoriuscita del gas del cilindro, attraverso un minuscolo becco, creava un effetto di reazione, per nulla diverso dal principio usato nelle astronavi. La spinta del cilindro si comunicava al corpo di Bruce e veniva guidata da lui, trasformandolo in pratica in un'astronave in miniatura.

Si orientò verso il punto dell'anello da cui proveniva la voce di suo padre: o più esattamente, verso un punto più avanti, poiché sapeva che, quando vi fosse arrivato, si sarebbe trovata lì la particella cosmica su cui era posata la scialuppa di suo padre. La spinta costante della fuoriuscita del gas creava un'accelerazione continua, sempre maggiore. Se il gas fosse durato a sufficienza, Bruce avrebbe potuto attraversare la Divisione ad una velocità quasi eguale a quella che gli avrebbe assicurato la scialuppa.

Continuò a volare, mentre il cilindro gli vibrava tra le mani, la radio crepitava, e la voce di suo padre diventava sempre più nitida. Davanti a lui incombeva l'immane emisfero di Saturno: aveva l'impressione di precipitarvi. Dietro di lui, il bordo interno dell'anello esterno si allontanava rapidamente, e la superficie si appiattiva, scintillando. In alto, scorgeva una delle lune di Saturno, chiazzata di bianco e di grigio dalla luce solare che si rifletteva sulle valli e sulle montagne spoglie. E tutto intorno brillavano milioni di puntolini minuscoli, le stelle al di là del sistema solare, i soli infinitamente lontani.

Sarebbero trascorse ore, Bruce lo sapeva, prima che giungesse a destinazione, nonostante la velocità ormai elevatissima. Aggrappato al cilindro, guardava davanti a sé e ascoltava il suono della voce di suo padre, tra i ronzii e i crepitii della radio.

Il dottor Rhodes si era assunto un compito difficile, usando la propria voce come radiofaro. Doveva continuare a parlare per ore, senza sapere se Bruce lo udiva, e senza avere mai una risposta. All'inizio, a Bruce era parso che stesse leggendo un manuale astronomico, poiché aveva udito qualche brano che parlava di distanze, misurazioni e pesi. Poi, dopo un po', Rhodes evidentemente esaurì quell'argomento e cominciò a parlare della sua esplorazione. Bruce non poté sentirne la parte iniziale a causa di una lunga scarica, ma poi captò la voce del padre mentre stava descrivendo la sua prima entrata negli anelli.

«Ho notato che la ricezione continuava a peggiorare, e mi sono chiesto se la radio di bordo si stava guastando. Poi sono venute scariche continue e un forte ronzio. Non riuscivo più a capire quello che mi dicevate dalla base su Mimas. Ormai ero quasi nell'anello, e le lunine che lo compongono erano già visibili. Via via che mi avvicinavo, le scariche diventavano completamente insopportabili, e sono stato costretto a spegnere la radio. Capivo che questo avrebbe causato preoccupazioni a voi, ma era inutile continuare. Speravo che Garcia si rendesse conto che le interferenze erano dovute alla vicinanza degli anelli, poiché adesso avevo capito che erano radioattivi.»

Bruce annuì. Inspiegabilmente, nessuno di loro ci aveva pensato; avevano supposto che si fosse trattato di un incidente. Suo padre proseguì, descrivendo i suoi primi atterraggi sulle particelle dell'anello esterno, ed esperienze e scoperte molto simili a quelle di Bruce. Tuttavia, non aveva avuto la fortuna di trovare testimonianze di costruzioni artificiali. Comunque, aveva visto quanto bastava per confermare la sua teoria: gli anelli erano stati originati da un'esplosione atomica.

«Ho pensato che il materiale degli anelli interni poteva essersi trovato più vicino al nucleo del satellite esploso, data la sua maggiore velocità. Perciò ho guidato la scialuppa oltre il primo anello e ho raggiunto il secondo. Adesso mi rendo conto che avrei dovuto cercare di comunicare con voi, ma ero troppo emozionato per le mie scoperte per pensare di chiamarvi.»

Il dottor Rhodes descrisse dettagliatamente la sua entrata nell'anello mediano, dove aveva esplorato un paio di lunine. La sua voce proseguì:

«Poi sono passato su una terza lunina, direttamente sul bordo dell'anello. Avevo notato la sua strana lucentezza, insolita perché di regola le particelle di questo anello sono considerevolmente più scure di quelle dell'anello esterno. La lunina era di roccia compatta, ma stranamente levitata da una parte. Con l'andare del tempo, altre particelle vi avevano cozzato, tuttavia non aveva perduto il suo aspetto bizzarro... sembrava spianata artificialmente.

«Ho fatto scendere la scialuppa, e l'ho ancorata. Quando sono uscito, ho constatato che l'immaginazione non mi aveva ingannato. La lunina era liscia

come il marmo, ma molto più dura: era senza dubbio un prodotto artificiale. Puoi immaginare la mia emozione. Era un frammento di una città perduta, di una civiltà che si era evoluta e poi si era estinta all'improvviso, molto prima che l'uomo comparisse sulla Terra! Ho continuato a esplorare il marmo: sembrava che un tempo fosse stato il pavimento, forse di una piazza, ma probabilmente situato sulla cima di una collina, poiché quella piccola luna aveva forma conica.

«Poi immagina la mia sorpresa, quando ho visto che al centro della pavimentazione marmorea c'era un disco metallico profondamente incassato. Era più in basso del resto della pietra e immagino che proprio per questo fosse riuscito a resistere agli urti. Ho raggiunto il disco, e ho visto che portava ancora motivi ornamentali, una specie di bassorilievo. Ho provato a battervi sopra, e ho sentito che dava un suono cavo: copriva una sacca d'aria racchiusa nell'interno!»

Bruce ascoltava affascinato. Ormai era arrivato a metà percorso: era apparentemente sospeso nel vuoto, e gli orli dei due anelli, ai lati, sembravano i contorni zigrinati di due immense monete. Continuò ad ascoltare suo padre.

«Dopo un paio d'ore di lavoro, sono riuscito a praticare un foro attraverso il coperchio metallico, con la torcia atomica. Lavoravo lentamente perché non volevo danneggiare quello che poteva trovarsi sotto il disco. Finalmente sono riuscito ad aprirlo: era montato su cardini, le cui maniglie erano andate in polvere chissà da quanto tempo.

«Entro quella particella marmorea c'era una tomba. Era una tomba che doveva appartenere al lontano passato della razza della luna di Saturno. Immagino che stesse in relazione alla fase finale della loro civiltà come l'antico Egitto sta alla nostra cultura. Noi dell'epoca scientifica non costruiamo più simili tombe: non erigiamo piramidi per i re defunti, e non accumuliamo i tesori della nostra cultura in vista di un'immaginaria rinascita in un aldilà pagano. Forse è un errore, dal punto di vista dell'archeologia futura, se si tiene presente ciò che ho trovato.

«Vi sono tesori, su questa lunina, tesori incredibili. C'è un sarcofago di pietra scolpita, che un tempo doveva racchiudere il proprietario della tomba: ma quel corpo si è dissolto in polvere da molto tempo. Non ho trovato nulla. La forma di quegli esseri intelligenti perduti per sempre è ancora un mistero. Il sarcofago aveva una sagoma bizzarra, non avrebbe mai potuto accogliere un corpo umano. Non so immaginare a quale forma potesse adattarsi, poiché aveva strani rigonfiamenti e sporgenze.

«Ho trovato utensili ed ornamenti metallici, corrosi ma conservati. Ho trovato tracce di polvere dove potevano esserci stati oggetti di legno e tessuti, e pezzetti di metallo che forse erano bottoni. Le pareti sono ricoperte di iscrizioni intarsiate in oro, in un alfabeto che ovviamente non sono in grado di decifrare. Purtroppo, non sono riuscito a trovare immagini o simboli che abbiano senso. Sono sicuro, però, che gli esperti potrebbero ricostruire una storia straordinaria.»

Bruce si stava avvicinando lentamente all'orlo dell'anello mediano. Orientava sempre il flusso del gas nel cilindro in modo da puntare verso la direzione da cui proveniva la voce di suo padre.

«Quando sono tornato alla scialuppa, avevo molte cose da trasportare. Le ho caricate, e poi ho deciso di lasciare qui un segnalatore atomico che mi permettesse di ritrovare la particella. Ma quando ho cercato di ripartire, ho scoperto che il motore non funzionava più. Ho tentato e ritentato. Finalmente ho aperto la parte posteriore, e ho visto che una minuscola meteora, non più grande di un ciottolo, aveva trapassato la paratia sfondando l'alimentatore del carburante, e lasciando intatto tutto il resto.

«Perciò stavo aspettando, nella speranza che arrivasse qualcuno da Mimas. Sono lieto che sia venuto tu, Bruce, anche se è stata un'impresa molto pericolosa. Se riuscirai a raggiungermi, presto, mi auguro, riusciremo a ripartire. Ho carburante a sufficienza, ma l'aria scarseggia, e non ho mangiato da dieci ore.»

Bruce strinse i denti. Si stava avvicinando al bordo dell'anello mediano. Vide che la sua velocità non era ancora eguale a quella delle particelle, che

adesso poteva distinguere. Aumentò il flusso, girandosi in modo che il cilindro si spostasse, e accelerò di nuovo, muovendosi a fianco della fiumana di frammenti cosmici.

Poco dopo, si accostò al bordo dell'anello. Poteva vedere le lunine fittissime, una sopra l'altra, che roteavano nel cielo, a ranghi serrati. Sembravano quasi tutte più scure di quelle dell'anello esterno.

Rimase in ascolto, mentre la voce di suo padre diventava più forte, nonostante l'aumento dei ronzii e delle scariche causate dalle particelle. Continuò a procedere, più veloce delle lunine, aguzzando gli occhi per cercare quella che doveva essere più luminosa delle altre. Era come cercare un ago in un pagliaio: ma per fortuna, l'ago lo guidava.

Avanzò e avanzò, e la continua tensione gli stancava gli occhi. Di tanto in tanto, aveva l'impressione di scorgere un corpo più chiaro tra quelli visibili all'orlo, ma ogni volta che si avvicinava si accorgeva che la voce proveniva da più lontano.

Abbassò lo sguardo sul cilindro, e si accorse che si stava svuotando; l'ago che indicava la pressione interna si avvicinava allo zero. Comprese che gli restavano solo pochi minuti.

Poi gli parve di vedere un'alta lunina, diversa dalle altre. Si mosse in quella direzione, tagliando ad angolo verso l'interno. Poi notò una minuscola chiazza sulla superficie lucente, la sagoma a proiettile di una scialuppa. E mentre si precipitava da quella parte, vide una figura umana, accanto alla scialuppa, che agitava il braccio.

Poi vi fu uno strano, improvviso cambiamento nella pressione. Bruce ebbe la sensazione che qualcosa lo trattenesse. Abbassò gli occhi. Il gas era finito. Il cilindro era vuoto.

Capitolo Quindicesimo

Il salto del cerchio

Bruce continuava a muoversi. Nello spazio non c'era nulla che potesse fermarsi; ma aveva calcolato che la spinta del gas lo portasse sulla superficie della lunina. Ora che la forza motrice non c'era più, si accorse che sarebbe passato oltre, mancando l'obiettivo di pochi metri... sempre troppi. Non c'era nulla cui potesse aggrapparsi per darsi una spinta: niente poteva consentirgli di coprire quella distanza o di alterare la direzione in caduta libera.

Agitò freneticamente la mano, indicò il cilindro, sperando che suo padre capisse la situazione. La voce di Rhodes si fece udire subito: «Cos'è successo? Non ce la fai?»

Bruce agitò ancora le braccia. Non poteva cercare di parlare, le interferenze avrebbero soffocato la debole emissione della radio della tuta, ideata per comunicare solo su brevi distanze. Indicò di nuovo il cilindro.

La voce di suo padre risuonò di nuovo. «Oh! È vuoto! Non puoi più disporre di energia. Be'... adesso ascoltami. Puoi usare ancora il cilindro, ma dovrai stare molto attento. Per prima cosa, staccalo.»

Bruce obbedì, mostrando di avere capito: si rigirò goffamente per liberarsi dalla lunga bombola. E intanto continuava a fluttuare verso la particella, avvicinandosi, ma ad un angolo sempre più ampio.

Quando ebbe slacciato il cilindro e lo tenne stretto fra le mani, il dottor Rhodes riprese a parlargli. «Stai attento a fare esattamente quel che ti dico. Afferra il cilindro, fallo girare nella direzione opposta a quella in cui vuoi muoverti tu. Al momento giusto, quando sarai alla minima distanza da me, gettalo lontano, più forte che puoi. Questo dovrebbe spingerti nella direzione opposta, secondo le leggi della missilistica: ad ogni azione segue una reazione eguale e contraria.»

Bruce capì. Seguì le istruzioni, girando il contenitore lungo un metro, fino

a che il suo corpo venne a trovarsi direttamente tra questo e la lunina. Continuò a fluttuare, fino a quando vide che non si sarebbe avvicinato di più alla superficie. In quell'istante, spinse il cilindro lontano da sé con tutte le sue forze.

Il contenitore vuoto sfrecciò, via, velocissimo, e anche Bruce si allontanò dal punto di lancio, nella direzione opposta ma molto più lentamente, perché la sua massa era assai maggiore di quella del cilindro. Comunque, fu sufficiente. Dopo qualche minuto, i suoi piedi sfiorarono la superficie marmorea e levigata della lunina. Suo padre lo afferrò, lo tenne stretto: si abbracciarono, pieni di sollievo e di gioia.

Il dottor Rhodes aveva l'aria stanca e sciupata: Bruce poteva vederlo in volto attraverso i caschi di glassina. Ma gli occhi del vecchio scienziato erano ancora vividi, e sulle sue labbra c'era un sorriso volitivo. Si guardarono, felici. Vedere un altro essere umano in quella desolazione cosmica era già una gioia immensa: per padre e figlio ritrovarsi era un momento di felicità sconfinata. Ognuno, infatti, era stato in ansia per l'altro dal momento della partenza da Mimas, sebbene non avesse permesso che quella preoccupazione avesse la meglio sul senso del dovere nei confronti dell'umanità.

Bruce spinse il padre verso la scialuppa; senza bisogno di parlare, entrarono e chiusero la cupola. Bruce scaricò i viveri che aveva portato, e non permise al padre di incominciare il lavoro se prima non avesse mangiato.

Il dottor Rhodes inghiottì l'ultimo boccone, poi disse: «Dobbiamo sbrigarci, Bruce. L'aria di cui disponiamo è limitata. Non c'è tempo da perdere. Ripariamo il motore.»

Richiusero i caschi, e uscirono dall'abitacolo. Il dottor Rhodes prese l'alimentatore che il figlio aveva portato, e cominciò a lavorare per installarlo al posto di quello rotto. Bruce ripose sotto il sedile della scialuppa i campioni che aveva portato con sé.

«Perché non vai a dare un'occhiata alla tomba, mentre io finisco il lavoro?» disse il dottor Rhodes, via radio. «Può essere l'ultima occasione che un essere

umano ha di vederla per molti anni... forse per sempre.»

«Come mai?» chiese Bruce, avviandosi sulla superficie marmorea della strana lunina, verso la depressione e la porta di metallo lucido.

«Le probabilità che i futuri esploratori la ritrovino sono molto scarse. Anche con un segnalatore atomico, può darsi che non riescano mai a individuarla, tra i milioni di altre lunine. Quindi, dai un'occhiata anche tu.»

Bruce si calò attraverso l'apertura e si fermò, girando intorno il raggio della lampada della tuta. Corrispondeva alla descrizione fatta da suo padre: una tomba che era già antica quando la Terra era una giungla fumante e gli uomini delle caverne appartenevano a un remoto futuro. Il vuoto dello spazio, il freddo della tenebra senza sole, avevano conservato molte cose: ma era bastata la disintegrazione degli elementi a distruggere gran parte del sepolcro.

Bruce vide il bizzarro sarcofago e si rese conto che suo padre aveva ragione: non poteva accogliere un corpo umano. Poi il dottor Rhodes lo richiamò: la scialuppa era pronta per ripartire.

Bruce uscì dalla tomba, poi si girò e rimise scrupolosamente a posto il grosso disco metallico che la chiudeva. Quando lo vide sistemato, si soffermò e, in uno slancio quasi infantile, si sganciò un piccolo utensile dalla cintura e incise le sue iniziali sul metallo, insieme alla data. Poi si rialzò e si avviò per raggiungere il padre.

Si infilò nell'abitacolo, e richiuse la cupola trasparente. C'era poco spazio per muoversi. Bruce rialzò la visiera del casco non appena l'indicatore della pressione dell'aria superò il limite di sicurezza.

L'aria era già viziata, e sapeva d'olio e di ozono. «Andiamo,» disse il dottor Rhodes: fece scattare gli attivatori e spinse la leva. Erano partiti!

Si staccarono senza difficoltà dalla particella, virarono, staccandosi dalla fiumana di lunine e di frammenti. Poiché si trovavano sull'orlo dell'anello, volsero semplicemente la poppa verso la mole luminosa di Saturno e si

lanciarono attraverso la Divisione di Cassini.

Questa volta il dottor Rhodes girò la scialuppa verso l'esterno, al di sopra degli anelli, aumentando la velocità. «Localizza Mimas, Bruce,» ordinò, mentre concentrava l'attenzione sul problema di superare gli anelli e le eventuali meteore che potevano essere avviate verso Saturno.

Bruce scrutò il cielo. Riconobbe un disco lucente: era Titano, inconfondibile grazie alla foschia che lo contornava, sullo sfondo del cielo nero: era l'atmosfera della luna maggiore. Per un momento, Bruce rimpianse di non poter visitare quello strano mondo, grande quanto un pianeta e dall'aria velenosa; dove i fiumi e i laghi erano di ammoniaca, e le calotte polari erano d'ossigeno congelato. Se c'erano esseri viventi, lassù, dovevano superare ogni possibile concezione della biologia umana.

Individuò altre lune in varie posizioni; Rea seguiva da vicino Titano, mentre Encelado usciva dall'eclisse, dalla parte opposta. Teti era più lontana, lateralmente, e appariva come una falce sottile, Mimas era ad angolo, rispetto a loro, e più in basso, al di sotto degli anelli, mentre la scialuppa si trovava al di sopra.

Bruce fornì le indicazioni a suo padre, che portò il veicolo ancora più in alto. «Siamo usciti dalla parte sbagliata,» disse il dottor Rhodes. «Bene, dovremo saltare attraverso il cerchio per arrivare a destinazione. Non so se ci basterà il carburante.»

Aumentò la velocità. Sorvolarono la lucente superficie piatta dell'anello esterno, a una distanza di milleseicento chilometri. Per qualche tempo ebbero l'impressione di passare al di sopra di un campo di ghiaccio, che stranamente era in parte trasparente, poiché potevano scorgere le stelle più luminose, grazie ai varchi tra le miriadi di frammenti. Il sole, una sfera piccola, ma tremendamente luminosa, brillava al di sopra dell'anello, creando spesso bagliori accecanti.

Finalmente superarono l'anello esterno. Sotto di loro potevano vedere il globo lucente di Mimas, una luna screziata di bianco e di grigio. La scialuppa

deviò in quella direzione, superando l'orlo dell'anello, e si diresse verso la base.

Bruce accese la radio. «Chiamo Mimas. La scialuppa di Rhodes chiama Mimas. Garcia, Benz, rispondete, per favore.»

Passò sulla ricezione. Ora che avevano superato gli anelli, c'era solo un lieve ronzio. La ricezione era chiara, ma non si sentiva nulla. Il dottor Rhodes borbottò, sottovoce: «Dovrebbero essere di guardia.»

Bruce rispose tranquillamente: «Non prendertela con loro. Dopotutto, io li ho abbandonati di nascosto, lo sai. È difficile, per due uomini, continuare a stare di guardia. Restare soli è tremendo. E poi, può darsi che non stiano più continuamente di guardia. Forse hanno qualcosa da fare.»

Si rendeva conto che suo padre era stanco e spazientito, facile all'indignazione. «Immagino che sia così, figliolo,» disse. «Non dovrei pretendere troppo. Attendere senza sapere nulla è ancora più difficile che quando si è attivi.»

Bruce gli diede un'occhiata di sottecchi. Sapeva cosa voleva dire suo padre, che doveva avere atteso a lungo, quasi senza speranza. «Probabilmente li troveremo troppo occupati a giocare a scacchi per badare alle nostre chiamate,» disse, scherzando.

Si avvicinavano a Mimas: la piccola luna ingrandiva nello spazio. Divennero visibili le montagne e le pianure. Bruce continuava a ripetere le chiamate, ma non ottenne risposta. Cominciava a sentirsi inquieto, ma preferiva non dirlo.

L'aria, intanto, stava peggiorando. Bruce si sentiva insonnolito; poi ricordò che aveva ancora ossigeno nei serbatoi della tuta, e si passò una mano dietro la spalla, per metterli in funzione. Il sibilo lieve dell'aria della sua riserva riempì la cabina. Poco dopo, lo stordimento passò.

Il dottor Rhodes disse lentamente. «Hai fatto bene. Credo che ci saremmo

addormentati, se non ci avessi pensato. Ma temo che le nostre riserve non siano abbondanti.»

Si stavano avvicinando sempre più a Mimas, scendendo sull'ampio emisfero, alla ricerca della pianura cinta dalle montagne dov'era atterrata l'astronave. Finalmente Bruce credette di riconoscerla. «Laggiù, oltre quella catena di montagne seghettate. Credo che quella piana circolare sia il posto dove siamo atterrati.»

La scialuppa superò le cime aguzze delle montagne, le colline meno aspre che cingevano la pianura, e scese verso la superficie piatta.

«Guarda!» gridò all'improvviso Bruce. «Ecco l'astronave... e si muove!»

La videro nello stesso istante. L'astronave era sulla piana dove l'avevano lasciata. E si muoveva lentamente sui pattini, lanciando dagli ugelli posteriori una scia di fuoco.

Bruce urlò nel microfono: «Fermi! Fermi! Garcia, siamo qui! Stiamo arrivando! Non decolli! Non se ne vada senza di noi!»

Suo padre, teso in volto, allungò la mano e premette un pulsante con l'indicazione *Segnale d'Emergenza*. Davanti a loro, sul muso della scialuppa, vi fu uno sbuffo di fumo, e un minuscolo razzo sfrecciò via, per esplodere nello spazio a un chilometro di distanza, oltre l'astronave in movimento, lanciando una pioggia di scintille brillanti e una nube di gas sfolgorante.

Sulla pianura, l'astronave continuò ad avanzare, acquistando lentamente velocità per il decollo, mentre la scia di fuoco atomico si allargava.

Quando Bruce era partito per andare in cerca del padre, portandosi via la seconda scialuppa, Arpad stava dormendo a bordo dell'astronave, e Garcia era ai calcolatori, nella cabina di comando, per risolvere i problemi del volo di ritorno.

Il suono dei passi frettolosi di Garcia nel corridoio avevano destato Arpad. Pochi minuti dopo, anche lui era fuori, a guardare il cielo, sebbene il piccolo veicolo fosse già scomparso.

Erano accorsi alla tenda della radio, e avevano cercato di mettersi in contatto con Bruce. Alla fine c'erano riusciti, e lo avevano seguito fino al momento in cui le scariche causate dalla radioattività dell'anello avevano reso impossibile la ricezione e Bruce aveva interrotto la comunicazione. Per un po' erano rimasti, poi avevano deciso che non potevano restare di guardia, dato che erano rimasti in due soltanto.

Tornarono all'astronave e si accordarono: ogni ora, uno di loro sarebbe andato alla tenda per controllare se c'era qualche messaggio in arrivo.

«I miei calcoli per la rotta di ritorno non sono completi,» disse Garcia. «E debbo finirli senza indugio. Intanto, tu controlla i serbatoi del carburante, e fammi sapere esattamente qual è la nostra situazione. Adesso che non abbiamo più le scialuppe, il carico è più leggero, e questo potrebbe dare risultati diversi.»

«Be', comunque lei può aspettare un paio di giorni, prima di decidere,» ribatté Arpad.

«Lo spero, ma lo saprò con certezza quando avrò finito i calcoli. Sinceramente, le prospettive non sono incoraggianti.» Poi Garcia tornò a occuparsi delle carte stellari e delle macchine.

Arpad andò a controllare i serbatoi, i collegamenti, e mise tutto in ordine per il volo di ritorno. Si sentiva a disagio, e temeva il momento in cui avrebbero dovuto prendere una decisione. Sebbene avesse preso spesso in giro Bruce, durante il viaggio, si era affezionato a lui, e pensava che la sua decisione di raggiungere gli anelli meritava piena approvazione.

Mentre mangiavano, Garcia ed Arpad discussero l'imminente decisione.

«Sono sicuro che torneranno,» disse Arpad. «Dobbiamo avere pazienza.»

«Purtroppo, non possiamo permettercelo, Arpad,» disse lentamente Garcia. «Ho completato i calcoli proprio qualche minuto fa.»

Attese. Arpad posò la forchetta e lo fissò per un momento. «E allora?» domandò.

«Ci restano esattamente tre ore e venti minuti, poi dovremo partire. Se non ritornano in tempo, dovremo andarcene senza di loro. Altrimenti, avremo un'altra possibilità solo tra cinque settimane. Non abbiamo il combustibile necessario per il viaggio più lungo, e il rischio sarà molto più grande, forse troppo grande.»

Trascorse le tre ore, Arpad uscì un'ultima volta, cercando una traccia delle scialuppe. Sullo sfondo immane di Saturno, non si vedeva nulla. Salì a bordo, chiuse il portello esterno, poi quello interno. Si mise al posto che Bruce aveva occupato abitualmente accanto all'oblò laterale, e gridò a Garcia: «Pronto!»

Garcia, seduto ai comandi, esaminò gli indicatori. Fece scattare un interruttore, poi un altro. Vi fu un ronzio sommesso: i generatori si avviarono. Garcia premette il pulsante dei razzi.

L'astronave sobbalzò quando uno sbuffò di vapore atomico eruppe da un ugello posteriore. Un altro sbuffo, e l'astronave deviò leggermente, poi ancora di più, fino a quando fu rivolta con il muso verso l'ampiezza maggiore della pianura, con Saturno a tergo.

Garcia guardò l'orologio. Era in anticipo di tre minuti, ma preferiva non correre rischi. Premette altri pulsanti.

Con i reattori atomici in funzione, l'astronave avanzò lentamente, cominciò ad accelerare. Per un istante, Garcia notò uno sbuffo di fumo e una pioggia di stelle nel cielo, di fronte all'astronave. Assorto nella manovra, pensò che fosse l'esplosione di una meteora.

Arpad, continuando a sperare contro ogni logica, era rimasto con il viso appoggiato all'oblò, a guardare gli anelli, alla parte del cielo dove si era

augurato di veder riapparire i suoi compagni dispersi. Un secondo esatto prima che il segnale d'emergenza esplodesse, un ronzio proveniente dalla sala macchine lo indusse a voltarsi. Quando Arpad tornò a guardare fuori, il segnale era svanito. Finalmente, smise di osservare e cominciò a controllare la regolarità del flusso del carburante.

L'astronave accelerava ancora. Garcia, teso, teneva d'occhio l'orologio. Non aveva mai guidato un'astronave di quelle dimensioni, e voleva ridurre i rischi al minimo. Era ossessionato dal timore di commettere errori fatali: fece staccare la nave dal suolo, la portò oltre le cime delle montagne, nel vuoto interplanetario.

Capitolo Sedicesimo

La sentinella

Bruce e suo padre osservavano, tesi. L'astronave correva sulla pianura e acquistava velocità. Si stavano avvicinando da tergo e, a meno che il loro razzo d'emergenza fosse stato avvistato, Garcia ed Arpad non si sarebbero accorti di loro. L'astronave si staccò dal suolo, cominciò a salire per superare le cime delle montagne.

«Oh, no!» esclamò Bruce. «No!»

Ma Garcia e Benz non potevano sentirlo. Nei voli spaziali non vi sono momenti che richiedono più attenzione del decollo e dell'atterraggio. Poiché i due non avevano notato il piccolo sbuffo del razzo di segnalazione, la loro attenzione era concentrata sui comandi e sui motori. Mentre i due Rhodes la guardavano, l'astronave si mosse sempre più veloce, e dopo pochi secondi sparì nel cielo nero.

La scialuppa scese per atterrare presso il punto che l'astronave aveva

appena abbandonato. Padre e figlio non dissero una parola. Provavano entrambi un senso di desolazione e di vuoto, come due acrobati quando vedono ritirare la rete di sicurezza.

Per un po' rimasero immobili, esausti, incapaci di organizzare i loro pensieri. Poi Bruce si girò e si guardò intorno, chiamò il padre. «Hanno lasciato la tenda,» disse.

Il dottor Rhodes guardò nel punto indicatogli da Bruce. «Uhm,» fece. «Forse hanno intenzione di tornare, allora.»

Bruce sospettava che le cose stessero diversamente, ma non ebbe il coraggio di dirlo. «Sì,» fece. «Avremmo dovuto capire che non ci avrebbero abbandonati. Forse si sono diretti verso gli anelli, per cercare di trovarci.»

Il padre annuì. «Può darsi: possiamo solo sperare che sia così. Andiamo a vedere se ci hanno lasciato qualcosa nella tenda.»

Richiusero i caschi, aprirono la cupola dell'abitacolo e uscirono stancamente dalla scialuppa. Mentre si avviavano verso la tenda stagna, Bruce sentì l'indolenzimento di muscoli irrigiditi, il malessere delle lunghe ore trascorse senza dormire, senza aria pura. Raggiunsero la tenda, fecero scorrere la cerniera dell'apertura laterale ed entrarono.

C'erano parecchie casse di viveri concentrati, un barile d'acqua e un purificatore portatile, e tre grandi bombole di ossigeno. La radio era stata portata via, ma restavano ancora alcuni utensili.

«Se avessero intenzione di ritornare, perché hanno portato via la radio?» chiese all'improvviso Bruce.

Suo padre scrollò le spalle. «Non pensiamoci, adesso,» osservò. «Prima mangiamo e riposiamo un po'. In questo momento non siamo in condizioni di affrontare i problemi che ci attendono. Quando avremo dormito, penseremo con maggiore chiarezza.»

Aumentarono un po' la pressione all'interno della tenda, aprirono i caschi, poi mangiarono qualcosa. Poi si sdraiarono alla meglio sul duro pavimento roccioso, e si addormentarono quasi immediatamente.

Con grande sorpresa di Garcia, l'astronave procedeva più veloce di quanto avessero previsto i suoi calcoli. Decollarono da Mimas senza difficoltà, e senza accorgersi della scialuppa spaziale che scendeva dalla direzione degli anelli. Poiché si allontanavano da Saturno, non avevano pensato di voltarsi indietro. Garcia sorvegliava gli indicatori e i comandi; Benz, in sala macchine si occupava delle letture dei manometri e cercava di non pensare ad altro.

Quando si furono liberati dalla debole gravità di Mimas e presero ad accelerare per svincolarsi dal forte campo gravitazionale di Saturno, risultò evidente che l'astronave procedeva più veloce di quanto Garcia avesse calcolato. Controllò i dati, aggrottando la fronte, chiedendosi se non aveva avuto troppa fretta, e se non avrebbe fatto meglio ad attendere ancora qualche ora.

Confidò quei pensieri a Benz, attraverso l'interfono della nave. Arpad rispose: «I calcoli non sarebbero sbagliati, se l'astronave è più leggera di quel che aveva stimato? Non ci muoveremmo più rapidamente?»

Garcia rimase in silenzio per un momento. «Sì,» disse finalmente. «Hai ragione. Ma...»

Arpad l'interruppe. «Ma lei aveva calcolato che Bruce e il dottore sarebbero stati con noi. Questo non basterebbe a spiegare la divergenza?»

«È esatto,» disse Garcia. «Certo, avevo calcolato un carico di quattro uomini, non due, e in più una delle scialuppe. Così siamo considerevolmente più leggeri di quanto avessi preventivato, e perciò il volo è molto facilitato. Forse dovremmo tornare indietro, no?»

«Possiamo farlo davvero?» chiese Arpad, emozionato. «Se è possibile,

dovremmo tornare!»

La voce di Garcia si fece udire di nuovo. «No, no. Ormai sarebbe impossibile tornare. E se li trovassimo? Allora ridiventerebbero validi i miei calcoli precedenti, e con il carico più pesante, più le ore di ritardo nella partenza e la scorta inferiore di carburante, non ce la faremmo mai. Ormai dobbiamo proseguire, ci piaccia o no.»

Vi fu un lungo silenzio, mentre i due uomini consideravano quella sgradevole verità. Continuarono a dirigersi verso Hidalgo, perduto nel vuoto nero al di là del sistema di Saturno.

Bruce si svegliò molte ore dopo. Per un momento, quando aprì gli occhi, non riuscì a capire dove si trovasse. Sopra di lui, il sottile tetto trasparente della tenda lasciava scorgere alcune stelle, e il grande splendore del cielo gettava su di loro una luce bizzarra. Bruce restò immobile per un momento, poi si girò e si alzò in piedi.

Suo padre aprì gli occhi e lo guardò. Si scambiarono un sorriso. «Bene, Bruce,» disse l'ingegnere, alzandosi. «È l'alba di un nuovo giorno. Che c'è per colazione?»

Bruce rise. «Uova in polvere, pillole di vitamine e concentrati di grano, con un bel bicchiere d'acqua fresca, lievemente insaporito al cloro e sostanze chimiche assortite. Mettiti il tovagliolo e fammi compagnia.»

Riuscirono a conservare un po' di buonumore, mentre mangiavano. Poi, incapaci di distogliere ancora la mente dal loro problema principale, si alzarono. «E adesso, Robinson Crusoe senior? chiese scherzosamente Bruce.

«Ah!» fece il padre. «Quel vecchio naufrago aveva la vita facile. Certo, era finito su un'isola deserta. Ma noi siamo su un mondo deserto.» Il suo volto si rabbuiò di colpo. «Siamo franchi, Bruce. Possiamo restare qui solo per qualche giorno. Dovremo escogitare qualcosa, in questo poco tempo, per

giustificare il nostro viaggio. Io non vedo via d'uscita.»

«Be',» disse lentamente Bruce, «senza dubbio c'è qualcosa che possiamo fare. Se nella scialuppa abbiamo carburante a sufficienza, possiamo almeno raggiungere un'altra luna: là troveremo di sicuro acqua ed aria ghiacciate. Forse potremo arrivare su Titano. Anche se ha un'atmosfera velenosa, magari troveremo qualcosa che ci aiuti a tirare avanti fino a quando le Nazioni Unite manderanno un'altra spedizione.»

Il dottor Rhodes scosse il capo. «Innanzi tutto, non abbiamo carburante. Non so neppure se la scialuppa ce la farebbe a decollare da Mimas. In secondo luogo, probabilmente passeranno anni prima che le Nazioni Unite decidano di mandare una nuova spedizione. E poi... be', forse Titano potrebbe rappresentare una speranza, ma è così improbabile che è inutile farsi illusioni. Dobbiamo affrontare la realtà. Siamo su Mimas e ci resteremo.»

Prese a camminare avanti e indietro nella piccola tenda. «Secondo me, l'unica cosa che possiamo fare, ormai, è scrivere quanto abbiamo scoperto, in modo che la prossima spedizione possa sapere tutto. Credo che dovremo farlo, nel tempo che ci rimane.»

Bruce annuì lentamente. «Sempre che esista ancora una Terra per mandare fin qui una spedizione, se Terraluna non viene fermata.»

Il dottor Rhodes si fermò, sedette al tavolino pieghevole ed estrasse il taccuino dalla tasca della tuta. «Sarà meglio cominciare. Tu vai fuori, ad esplorare ancora un po'. Tanto vale approfittarne.»

Bruce guardò il padre, poi bloccò la visiera del casco, prese qualche utensile per spostare le rocce e sondare il terreno, aprì la tenda ed uscì.

Si avviò verso le antichissime rovine. Mentre camminava, notò una depressione nel suolo, e comprese che indicava il punto dove l'astronave si era fermata, e dove il suo peso aveva gradualmente appiattito la polvere della pianura.

All'improvviso, Bruce si fermò, osservando attentamente. Gli sembrava che al centro della depressione poco profonda vi fosse una protuberanza leggermente arrotondata che irradiava un luccichio metallico.

Si avvicinò, a passo svelto. L'astronave, premendo con il suo peso, aveva spostato la polvere, mettendo qualcosa allo scoperto. Bruce si inginocchiò, scostò con le mani la polvere grigia: e si accorse di sfiorare la sommità di quella che sembrava una superficie metallica arrotondata.

Emozionato, attivò la radio del casco. «Papà!» chiamò. «Vieni a vedere che cos'ho trovato! È qualcosa di molto strano.»

Suo padre rispose, e dopo pochi minuti, Bruce lo vide uscire dalla tenda e avviarsi nella sua direzione. Si sganciò un piccolo piede-di-porco dalla cintura, e batté sulla sporgenza metallica. Al secondo colpo, ottenne una reazione che non si sarebbe mai aspettato. La protuberanza si mosse! Vi fu una vibrazione stridente nel terreno. La superficie metallica e arrotondata ruotò leggermente e poi cominciò a sollevarsi. Sotto i piedi di Bruce, il suolo coperto di polvere si spostò, e il ragazzo ebbe appena il tempo di spiccare un balzo per allontanarsi.

Mentre il padre correva per raggiungerlo, Bruce si alzò e guardò il cilindro metallico che saliva dal terreno. Veniva su a sussulti, esitando, come se fosse mosso da un meccanismo incerto e difettoso. Si innalzò sempre di più, fino a quando assunse la forma di un globo cilindrico, del diametro di oltre un metro; si reggeva su sei lunghi trampoli metallici che continuavano ad uscire dal suolo.

Il dottor Rhodes raggiunse Bruce; insieme, restarono sbalorditi a guardare il globo misterioso che saliva fino a un paio di dozzine di metri dalla superficie. Poi si arrestò con un sussulto, continuando ancora a ruotare, entro la struttura dei sostegni immobili.

«Che cos'è?» chiese sbigottito Bruce.

«Sembra una torre di guardia,» disse il dottor Rhodes. «A giudicare dal

modo in cui si muove, direi che è automatico e molto, molto vecchio. Probabilmente risale ai tempi dell'antica città. Chissà che funzioni aveva.»

«Penso di avere smosso involontariamente il meccanismo attivante,» disse Bruce.

«Sì, e in più c'è il fatto che l'astronave gli si era posata proprio addosso e lo teneva giù,» aggiunse suo padre. «Guarda, il fianco si apre!»

Bruce seguì l'indicazione del padre. Un pannello, sul lato del globo metallico, si stava aprendo. Poi una canna corta e tozza ne uscì, e all'improvviso uno sbuffo di fiamma azzurra scaturì dalla canna, che poi rientrò, mentre il pannello si richiudeva.

«E questo, cosa significa?» mormorò il dottor Rhodes. «Sembrava uno sparo o un segnale.»

Bruce distolse gli occhi dalla torre e si guardò intorno. Poi lanciò un grido soffocato e afferrò il padre per il braccio. «Guarda là, tra le montagne che bordano la piana!»

Laggiù era sospesa una nube di polvere, una nube luminosa a forma di fungo, che non aveva nessuna ragione di esistere nel vuoto di Mimas. E là dove prima c'era una montagna irregolare, una delle tante che formavano la catena sull'orizzonte, adesso c'era uno squarcio.

«Era un proiettile atomico!» gridò Bruce. «Questo è un cannone atomico!»

Capitolo Diciassettesimo

Il guardiano eterno

Videro la nube lontana svanire rapidamente nel cielo privo d'aria della piccola luna. Dopo qualche secondo, avvertirono una leggera vibrazione del suolo, quando l'onda d'urto li raggiunse. «È stata un'esplosione atomica molto modesta,» disse finalmente il dottor Rhodes. «Molto modesta. Direi anzi che è stata eccezionalmente debole. Dopotutto, con la gravità così bassa, una bomba atomica veramente potente avrebbe fatto a pezzi ben altro che una montagna.»

«Il che significa che il cannone venne caricato moltissimo tempo fa, e che il colpo è partito per caso,» disse Bruce.

«Lo spero,» disse suo padre. «Non posso credere che vi siano ancora esseri viventi, qui. Direi piuttosto che la torre e il cannone sono automatici, e hanno atteso per secoli e millenni che qualcosa li attivasse.»

«L'atterraggio della nostra astronave deve avere messo in moto il meccanismo, e io ho completato l'opera percuotendo la superficie metallica. Certo che deve essere molto antico e logoro, per aver tardato tanto a reagire,» commentò Bruce.

Il dottor Rhodes ritornò sul punto dove era emersa la torre, e toccò uno dei lunghi supporti metallici su cui poggiava l'alloggiamento sferico del cannone. «Sì, a giudicare dallo stato di corrosione del metallo, direi che è un miracolo se l'intera struttura non è andata in polvere già da molto tempo. Deve essere antica quanto la città, quanto le rovine sugli anelli!»

Bruce osservò i trampoli metallici e comprese ciò che intendeva suo padre. La struttura non era levigata, ma bucherellata e annerita. Aveva un'aria morta. Confidò questo pensiero a suo padre, il quale rispose: «È vero, Bruce. Sulla Terra, sappiamo che il metallo può indebolirsi con il tempo, per quando possa essere resistente per natura o indurito artificialmente. E in un milione d'anni... be', guarda tu stesso.»

Bruce s'inginocchiò e guardò nel punto da cui era emersa la struttura. C'era una buca nel suolo, sotto la torre, una specie di pozzo che scendeva nell'oscurità.

«Cosa pensi ci sia, là sotto?» chiese.

Il dottor Rhodes si affacciò. «Andiamo a vedere. Vai a prendere una corda nella tenda.»

Bruce si rialzò e tornò indietro correndo. Parlò attraverso la radio: «Può essere pericoloso. E se là sotto troviamo degli esseri, esseri letali?»

La voce del dottor Rhodes gli risuonò negli auricolari. «Che cosa abbiamo da perdere?»

Mentre il ragazzo prendeva la corda, le parole di suo padre gli ricordarono che la loro situazione era disperata. Ma in quel pozzo, sotto la superficie, forse potevano trovare qualcosa che li avrebbe aiutati.

Tornò alla torre di guardia; insieme legarono un capo della fune ad un macigno che sporgeva dal suolo e poi calarono nel pozzo l'altra estremità. Bruce accese la lampada fissata alla cintura della tuta, poi cominciò la discesa nella tenebra. Il padre lo seguì immediatamente.

Il pozzo corrispondeva all'altezza della torre che ne era uscita. Sul fondo, si trovarono su una lastra di metallo bucherellato e si guardarono intorno. Da un lato, un'apertura delle dimensioni di una porta si spalancava sul buio.

Bruce girò la lampada. Il raggio rivelò un lungo corridoio, in fondo al quale sembrava ci fosse una specie di caverna. Scrollò le spalle per scacciare il brivido di freddo che lo scuoteva, ricordò che non avevano nulla da perdere e si incamminò, seguito dal padre.

Le pareti sembravano intagliate nella roccia, e non presentavano alcun segno. Quando arrivarono all'ingresso dall'area in fondo, si fermarono, girando le lampade.

Era una camera grande, grandissima, e si estendeva nell'oscurità oltre la portata dei loro fasci di luce. Tutto intorno si scorgevano scrigni di pietra, dalla forma strana. Quando Bruce osservò attentamente quello più vicino, si

accorse che aveva le dimensioni e la sagoma del bizzarro sarcofago nella tomba scoperta sul frammento cosmico dell'anello. Erano sarcofagi, e racchiudevano i corpi degli ultimi abitanti delle lune di Saturno.

Proseguirono, affiancati, in quel regno dei morti. Ad un certo punto, un tratto della parete era crollato, rovesciando alcuni di quegli strani sarcofagi. Certuni si erano spaccati, e Bruce non seppe trattenersi dallo sbirciare all'interno.

Non c'era nulla, solo una fine polvere grigia. Il tempo aveva cancellato tutto ciò che poteva indicare la forma di quei corpi.

Proseguirono. La fila delle tombe finì, e al loro posto cominciarono a comparire casse e contenitori e mucchi di oggetti. Quella parte era evidentemente un magazzino, ma non si riusciva a capire che cosa vi fosse stato conservato. C'erano vaghi contorni che ricordavano indumenti, forse viveri, ma tutto, tutto era polvere grigia. Quando toccavano un oggetto, si sgretolava e defluiva dolcemente al suolo. Certe parti, fatte di plastica, rimanevano intatte, o cadevano in schegge. Qua e là, qualche pezzo di metallo restava intero.

Il dottor Rhodes sospirò. «Avevo sperato di trovare qualcosa che ci fosse utile, ma ho paura che non vi sia altro che polvere.»

«Dobbiamo continuare a cercare, papà,» insistette Bruce. «Forse qui c'è qualcosa che era destinato a durare... Oh, siamo arrivati in fondo.»

Erano giunti nella parte terminale della caverna. Davanti a loro c'era una superficie piatta, nera e levigata. «Sembra che sia un rivestimento,» osservò l'ingegnere. «Osservava: le altre pareti sono grezze, non rifinite.»

Tese una mano e toccò la parete; notò che era liscia, priva di scalfitture lasciate dal tempo. Impugnò il corto piccone da esploratore e batté con forza. Subito, ampie crepe si aprirono sulla superficie piatta. «Ahah!» esclamò il dottor Rhodes, e colpì la parete con più forza.

Si sfondò, come se fosse di vetro sottile. Un improvviso soffio d'aria sfiorò i loro caschi, una breve, violenta raffica di aria che si disperdeva nel vuoto di Mimas. Quando il soffio cessò, diressero i raggi delle lampade oltre l'apertura.

Videro una seconda caverna. Ma questa era diversa. Era lucida, come se fosse quasi nuova. La polvere non mancava, ma non nascondeva un buono stato di conservazione.

C'erano macchinari, oggetti metallici montati su piattaforme, congegni muniti di rulli, macchine che dovevano essere servite, probabilmente, a fabbricare qualcosa. Entrarono, guardandosi intorno meravigliati.

Non c'erano scorte di indumenti o di viveri, lì: era un deposito di realizzazioni scientifiche. Alcuni dei congegni sembravano comprensibili. Parecchi sembravano destinati a lavori di scavo, altri erano ovviamente macchine utensili, perché si vedevano gli spazi dove andavano inserite le materie prime, e gli scivoli da cui uscivano i prodotti finiti. Alcuni parevano veicoli, poiché avevano serie di ruote interconnesse.

I due avanzarono, osservando e facendo ipotesi. Il dottor Rhodes si fermò davanti ad un macchina, la studiò per un momento e poi tirò una leva: era uno dei pochi casi in cui era evidente il meccanismo di avviamento.

Per un momento non accadde nulla. Poi vi fu un suono stridente, come se gli ingranaggi interni si muovessero. Il pavimento vibrava. Vi fu un piccolo bagliore d'elettricità, poi il suono cessò, e la macchina tornò a fermarsi.

«Uhm,» disse il dottor Rhodes. «Molto interessante. Questi congegni conservano ancora un po' di energia... ma non abbastanza per fare qualcosa. Immagino che fossero alimentate da batterie atomiche, e anche dopo questo tempo un po' di carica è rimasta.»

«A cosa credi che servisse?» chiese Bruce.

Suo padre scosse il capo. «Ormai, solo il cielo lo sa,» rispose. «Temo che

una civiltà non umana abbia esigenze che noi non possiamo neppure immaginare. Gli ingegneri terrestri impiegheranno molto tempo per capirlo, poiché dovranno smontare tutto. Tu ed io, probabilmente, non lo sapremo mai.»

Bruce disse bruscamente: «Non parlare così. Forse qui c'è qualcosa di cui possiamo servirci. Forse c'è combustibile atomico, o qualcosa del genere.»

«È molto improbabile; anzi, è quasi impossibile,» disse suo padre. «Vedi, anche le sostanze radioattive più potenti hanno una esistenza limitata, e poi si esauriscono...» S'interruppe di colpo ed esclamò: «Cos'è stato?»

Anche Bruce l'aveva udito... o meglio sentito. Un rumore stridente nel suolo, come se qualcosa rotolasse nell'oscurità, verso di loro!

Si girarono verso l'origine del suono, ma alcune grosse macchine bloccavano la visuale. Il rumore si fece più vicino, echeggiando attraverso il pavimento di pietra e le suole metalliche delle loro scarpe.

Poi nell'oscurità apparve un fascio di luce rossiccia, e dietro questo un altro cilindro. Quando fu più vicino, videro che era montato su una serie di rulli piatti. La luce proveniva da un punto al centro del cilindro. Dalla sommità e dai fianchi spuntavano braccia metalliche, serpentine, che si agitavano nella loro direzione.

«Scappa!» gridò Bruce. «È un guardiano robot! Non deve prenderci!» Afferrò il padre, e si avviarono correndo nell'oscurità della grotta, mentre il robot cilindrico aumentava leggermente la velocità.

I due continuarono a correre nel buio, passando tra macchine che sembravano diventare sempre più grandi, via via che essi si addentravano nella caverna. Dietro di loro, la luce rossa del robot inseguitore guadagnava lentamente terreno, e gettava riflessi spaventosi sugli enormi congegni immobili nel silenzio antichissimo della grotta perduta.

Avevano percorso alcune centinaia di metri, e ormai intorno a loro c'erano

soltanto macchinari giganteschi. Bruce vide qualcosa che sembrava un'enorme macchina per costruzioni che sembrava unire le caratteristiche di una scavatrice a quelle di una betoniera. Su altre intravvide bocchettoni e grandi spazzole, e c'era un congegno che sembrava un enorme battello da terra, montato su dozzine di grossi rulli.

Il robot, ormai, si era avvicinato parecchio, e Bruce aveva l'impressione di sentire l'ondeggiare delle punte dei tentacoli. Finalmente raggiunsero una macchina immane, che stava trasversalmente nella caverna e bloccava la visuale. Ansimando, le corsero accanto e le voltarono le spalle, decisi a compiere uno sforzo disperato per scacciare il robot guardiano con le sbarre ed i picconi.

Ma Bruce si stupì nel vedere che non era vicino a loro come aveva immaginato. Anzi, era parecchi metri più indietro, e si muoveva più lentamente di quando l'avevano visto per la prima volta.

Il robot avanzò dondolando adagio verso di loro, parve muoversi esitando, incerto. I tentacoli smisero di agitarsi e si afflosciarono, la luce si offuscò.

Poi il robot si arrestò completamente, dopo poche decine di centimetri. Un tentacolo ondeggiò incerto nella loro direzione, il raggio rosso sfolgorò un poco più intenso e poi, inaspettatamente, si spense.

Per un momento rimasero nella tenebra e nel silenzio. Nella caverna misteriosa non si muoveva più nulla.

Capitolo Diciottesimo

La nave dorata

Bruce attese. Dagli auricolari gli giungeva solo il suono del respiro di suo

padre. Nella caverna c'era un'oscurità fonda. Abbassò la mano e accese la lampada fissata alla cintura.

Il raggio inquadrò il robot. Era a pochi passi da loro e sembrava fissarli, immobile.

Per qualche secondo lo guardarono in silenzio. Bruce mormorò: «La luce è spenta. Non si muove. Mi sembra finito.»

«Forse è un trucco,» rispose sottovoce suo padre.

Bruce alzò lentamente una mano. Il robot non reagì. Allora alzò il piede-di-porco, lo protese adagio e toccò la superficie metallica del corpo cilindrico. Nessuna reazione.

Imbaldanzito, toccò la macchina, smosse i tentacoli che pendevano inerti. Non accadde nulla. «Credo che si sia esaurito,» disse. «Come un giocattolo a molla.»

Suo padre si avvicinò lentamente, e afferrò un tentacolo. Era metallico, simile a un tubo: gli restò inerte nella mano. Bruce provò a battere sulla lampada. Ancora nulla.

«Hai ragione,» disse finalmente il dottor Rhodes. «Si è veramente esaurito. Non avrei mai pensato di vedere una cosa simile. Sai cosa significa?»

«Perché, papà? Cosa c'è di tanto straordinario?» chiese Bruce, girando intorno al robot.

«Abbiamo visto esaurirsi una batteria atomica, Bruce! Non ricordi le lezioni sulla radioattività e le tavole dei periodi di dimezzamento delle varie sostanze?»

«E con questo?» chiese Bruce, ancora sconcertato.

«Le sostanze attivate atomicamente rimangono cariche per periodi di

tempo diversi. Alcune perdono metà della carica in poche ore o in pochi giorni, ma tutti gli elementi pesanti che vengono usati per le nostre batterie atomiche hanno periodi di dimezzamento di migliaia, addirittura di milioni di anni! Avrai visto le cosiddette lampade e i cosiddetti orologi perpetui: La pubblicità afferma che durano in eterno. Be', ovviamente nulla può durare in eterno, ma le lampade e gli orologi, come la batteria della tua tuta spaziale, continuano a produrre corrente per milioni di anni. È uno dei veri miracoli della nostra Era Atomica.

«Bene, questo robot funzionava grazie ad una batteria del genere... e si è scaricato! Ti rendi conto dei milioni di anni durante i quali questo guardiano è rimasto immobile in questo museo sotterraneo, in attesa di un intruso? E quando finalmente siamo arrivati noi due, gli restava solo l'energia sufficiente per avviarsi, inseguirci per un po'... e poi ha esaurito completamente la carica!»

Bruce annuì. Era veramente sconvolgente, a pensarci bene. «Perché tutto quello che si trova in questa parte della caverna e così ben conservato, rispetto al resto?» chiese.

Suo padre rispose lentamente: «Vorrei saperlo. C'era un gas, che è fuoruscito quando abbiamo spezzato la parete isolante. Deve aver contributo a ritardare l'invecchiamento dei metalli. Peccato che non abbiamo potuto prelevarne un po'... sarebbe stata una grande scoperta.»

«Sì, se potessimo tornare a casa, papà,» rispose Bruce. «Guardiamo intorno, così potremo lasciare appunti scritti per quelli che ci troveranno... o troveranno i nostri cadaveri.» Rabbrividì, nel dire quelle ultime parole, ma si mosse con fare deciso.

«Sì,» disse suo padre, «per esempio, cos'è quest'ultima macchina? Mi pare che siamo passati davanti a un grosso congegno per costruzioni, ad autobus di terra e cose del genere. Ma questa non l'abbiamo ancora vista.»

Volsero le spalle al robot scarico e guardarono l'enorme oggetto che occupava la parte terminale della caverna: era l'ultimo, nel grande magazzino

sotterraneo degli ultimi superstiti di Mimas.

Puntarono le lampade in quella direzione, e videro una immane struttura di metallo e di plastica, che si estendeva da una parete all'altra. Sul supporto stava qualcosa dalla lucentezza dorata, molto al di sopra delle loro teste. Bruce alzò gli occhi e vide una piccola piattaforma. Poiché su Mimas pesava pochissimo, sapeva che avrebbe potuto arrivarci. Chiese l'autorizzazione al padre, piegò le ginocchia e spiccò un balzo.

Si afferrò al bordo della piattaforma e si trovò accanto a un portello circolare, inserito in una immensa cosa cilindrica di metallo, che torreggiava fino alla volta della caverna, e che affondava, alla base, nella struttura di supporto. Un'idea pazzesca colpì Bruce, quando osservò i contorni: tese la mano e spinse il portello circolare. Si aprì quasi subito. All'interno del cilindro, intravvide passerelle sottili, travi e tubi, e chiamò il padre: «Sembra un'astronave!»

«Cosa?» Dopo un istante, il dottor Rhodes era balzato sulla piattaforma. Entrarono insieme nella strana costruzione e l'esaminarono.

Non c'era dubbio. Avevano trovato un'astronave degli uomini della luna perduta di Saturno, messa in mostra nella tomba della loro civiltà. Mentre sì aggiravano nell'interno del grande veicolo, notarono le differenze e le somiglianze tra quello e le astronavi dei terrestri.

Innanzi tutto, quella nave non presentava divisione in cabine o sezioni. L'equipaggio, evidentemente, camminava lungo travi e trapezi intorno all'interno cavo. I tubi dei reattori erano allo scoperto, e così pure i serbatoi del carburante montati sulla struttura, le camere di miscelazione. Nella parte anteriore della nave, c'erano numerosi trapezi appesi davanti a una serie di leve e di maniglie che erano evidentemente i comandi. Intorno a loro c'erano altri strani congegni, di cui era impossibile indovinare la funzione.

«Che tipi di esseri erano, comunque?» osservò Bruce, mentre balzava leggermente da una passerella a una trave, per guardare oltre quello che un tempo era stato un oblò, ma che adesso era solo un foro rotondo: la sostanza

trasparente era svanita probabilmente da migliaia di anni.

«Preferirei non fare ipotesi,» disse il dottor Rhodes, che stava studiando i tubi dei razzi. «Ho la strana impressione che unissero le caratteristiche delle scimmie a quelle dei ragni... anche se forse erano dotati di gusci. Il loro robot ha tentacoli, non mani, e non si muoveva su gambe e ruote, bensì su rulli. Nessuna cultura umana, probabilmente, costruirebbe cose simili. Ma... Bruce, dovresti vedere i tubi dei razzi: sono sbalorditivi!»

«Come mai?» disse Bruce, tornando verso la parte inferiore dell'astronave.

«I tubi sono ancora in condizioni perfette... perché sono di diamante! Guarda.» Suo padre indicò i contorni dei razzi enormi. «Sono ricavati da un unico diamante... una sostanza perfetta per questo uso!»

«E dove potevano aver preso diamanti così grossi?» chiese Bruce, passando la mano sulla superficie liscia dello scintillante tubo cristallino.

«È semplice,» rispose suo padre. «Con le fornaci atomiche, potevano fabbricarli con un calore intenso, simile a quello solare, e una pressione estrema. Sarebbe stato sufficiente che formassero stampi di carbonio tenero e li trasformassero in diamanti in quelle super-fornaci. Scommetto che potremmo farlo anche sulla Terra, se creassimo fuochi atomici adatti.»

Bruce rifletteva sul significato di quell'astronave. «Pensi che sia possibile farla funzionare? Potremmo servircene per tornare a casa? Hai detto che i tubi sono intatti.»

Suo padre esitò, poi disse lentamente: «Temo di no. Ammetto che l'astronave sembra in buone condizioni, i razzi di diamante sono perfetti, e a quanto posso vedere il resto sembra in ordine... anche se non c'è più la tenuta stagna. Ma cosa potremmo usare come carburante? Non ne abbiamo, e quest'astronave non ne ha, e il combustibile che gli uomini di Mimas possono avere messo in serbo molto tempo fa avrà perduto ogni potenza. Se potessimo trovare il carburante, credo che potremmo farla funzionare...»

Bruce seguì il padre che si avviava verso il portello d'ingresso. Nel lasciare la nave, cercò di richiudere il disco. Spinse con forza, ma all'improvviso il disco scivolò, e cadde quando i cardini si spezzarono.

«C'è anche questo,» disse il dottor Rhodes. «Le parti metalliche della nave sono vecchie e 'stanche'. Non so per quanto tempo resisterebbero, sotto sforzo.»

Mentre scendevano, un altro pensiero colpì il ragazzo. «Sai, papà,» disse, «la nave sembrava d'oro. Ha una sfumatura aurea.»

Si avviarono per esaminare le altre macchine racchiuse nella grande caverna. «Sembrava anche a me,» disse il dottor Rhodes. «Anzi, può darsi che ci sia dell'oro, nella lega. L'oro è un metallo tenero e molto pesante, per farne un'astronave, ma su un mondo così leggero, se l'oro non aveva un particolare valore, poteva venire usato nelle leghe, per evitare l'ossidazione. Può darsi benissimo.»

Guardarono il veicolo montato su rulli. «Pensa, papà, come ci ammirerebbero se potessimo tornare a casa su un'astronave d'oro con i reattori di diamante!» ridacchiò Bruce.

«Finché sappiamo ridere, c'è speranza,» rispose il padre.

Si affacciarono nell'interno del grosso veicolo a rulli, notando la mancanza di sedili e di pavimentazione: c'era solo una rete di travi e di cavi.

All'improvviso vi fu una vibrazione nella caverna. Tutto, intorno a loro, si scuoteva. Una serie di tonfi e di scosse arrivò attraverso le tute spaziali, dal pavimento e dalle pareti.

«Un terremoto!» gridò Bruce, balzando dal veicolo.

«Usciamo di qui e ritorniamo alla superficie,» disse suo padre, incamminandosi verso l'ingresso lontano.

Attraversarono il buio magazzino sotterraneo, procedendo a balzi lunghi e bassi, mentre i raggi delle lampade guizzavano bizzarramente sulle strane macchine che li circondavano.

Attraverso la parete sfondata, e poi lungo la galleria più lontana, tra i sarcofagi informi, i due si mossero rapidamente e in silenzio. Trovarono il varco che portava nei corridoio esterno e si avviarono verso il barlume giallo della luce di Saturno che brillava in fondo al pozzo, sotto la torre di guardia.

La corda era ancora al suo posto. Bruce salì per primo. Quando arrivò in alto, sporse la testa oltre l'orlo del pozzo, si accinse a issarsi sulla superficie. In quel momento alzò gli occhi: e vide la canna di una machine-pistol stretta nella mano inguantata di una figura chiusa in una tuta spaziale.

Per un momento restò lì a guardare, sbalordito, incapace di credere ai propri occhi.

Suo padre gli urtò il piede. «Su,» disse, impaziente. «Che cosa aspetti?»

«Si calmi, dottor Rhodes,» disse una voce nei loro auricolari. «Ha tutto il tempo dell'universo. Tanto, non deve andare in nessun posto.»

Bruce riconobbe la voce e, nello stesso istante, la faccia protetta dal casco di glassina. Era Kurt Jennings.

Capitolo Diciannovesimo

Prigionieri di Terraluna

Jennings allungò un braccio, afferrò Bruce e lo tirò fuori dal pozzo. Poi afferrò il dottor Rhodes.

«Andiamo, dottore. Lei può avere tutto il tempo dell'universo, come ho detto, ma io no. Quindi si sbrighi.»

Un altro strattone, e l'ingegnere raggiunse il figlio. Un'altra figura in tuta spaziale stava a poca distanza, e puntava un'arma verso di loro. Bruce fissò quell'uomo per un minuto, senza riconoscerlo fino a quando quello parlò bruscamente:

«Avanti, Kurt, non sprechiamo altro tempo con questi due. Scopri quello che c'interessa, e poi andiamocene!»

Bruce riconobbe la voce di Waldron, il meccanico che sulla Terra, prima del decollo, aveva cercato di sabotare l'astronave. Evidentemente, anche suo padre lo riconobbe.

«Siete un bel paio di rinnegati. Fingevate di credere che il volo a Saturno fosse impossibile, avete cercato di distruggere il nostro lavoro, e adesso eccovi qui. Un bel paio di impostori e di bugiardi, e per giunta traditori della razza umana!» Il dottor Rhodes era rabbioso, la sua voce vibrava di collera.

«Oh, stia zitto!» ringhiò Waldron. «O le chiuderò il becco io!»

Jennings si girò verso il suo compagno. «Calma, Jack. Lascialo parlare. Non gli resta molto tempo!» Il pilota rinnegato si rivolse ai due Rhodes e disse: «È meglio che torniamo tutti alla nostra nave. Ho qualche domanda da farvi.»

Tese la mano. Bruce vide un'astronave lunga e snella, grande quanto quella che le Nazioni Unite avevano prestato a suo padre, e ancora più bella: stava sui pattini a meno di cento metri da loro. Si avviarono: Jennings procedeva per primo, e Waldron per ultimo, con la pistola spianata.

«Dove ha preso la nave, Jennings?» chiese il dottor Rhodes, con voce sommessa e controllata.

«È l'ultimo modello di Terraluna,» disse Jennings. «L'hanno inviata subito,

dopo che siete fuggiti dalla nostra base lunare. Pensavano di trovare i vostri resti su Hidalgo, ma sono arrivati in tempo per tirarmi fuori dalla piccola tenda puzzolente dove mi avete lasciato.»

«Siete arrivati qui in fretta,» disse Bruce, pensando a qualcosa che gli sembrava una possibilità nuova.

«Infatti. Eravamo solo due, a bordo, anziché quattro, avevamo serbatoi di combustibile più grandi, e meno spazio vuoto. E poi, abbiamo fatto rifornimento completo su Achille.» Intanto, erano arrivati al portello dell'astronave di Terraluna, ed erano entrati nella camera stagna.

Nessuno parlò mentre la pressione aumentava; poi tutti passarono nello spazio ristretto, a prua della nave. Per la prima volta, dopo parecchi giorni, Bruce e suo padre poterono togliersi le tute spaziali e respirare un po' d'aria vera all'esatta pressione terrestre.

L'astronave di Terraluna era stata chiaramente costruita per i viaggi su lunghe distanze. Quando quattro persone erano obbligate a occupare la cabina di prua, ci stavano strette: soprattutto quando due di esse dovevano sedere fianco a fianco su una panca, sotto la minaccia continua delle armi impugnate dalle altre due.

Waldron li guardò con aria sarcastica. «Che cosa ne facciamo, Kurt?» chiese. «Non possiamo condurli con noi.»

Jennings guardò il suo compagno. «No, ma se rispondono ad alcune domande, forse potremo prestargli viveri ed aria sufficienti fino a quando potremo ritornare o mandare qualcuno a prelevarli.» Bruce notò l'occhiata che i due si scambiarono, e capì che si trattava di una menzogna.

Jennings si rivolse a loro. «Dov'è l'astronave? Dove sono andati Garcia e Benz?»

Il dottor Rhodes li fissò per un istante; poi, come se non avesse udito le domande, chiese: «Non vi interessa affatto quello che abbiamo scoperto sugli

anelli di Saturno? È molto più importante per tutti, anche per voi due.»

Kurt Jennings scrollò le spalle. «Francamente, non m'interessa quel che immaginate di aver trovato. I miei capi vogliono semplicemente che non cacciate il naso nelle loro attività minerarie, fino a quando potranno avviare il nuovo progetto. Jack ed io siamo convinti che gli anelli di Saturno non c'entrino affatto.»

«Già,» intervenne Waldron. «Sono tutte assurdità. Dove si sono nascosti i vostri amici? Torneranno indietro a prendervi?»

Bruce si chiese quale risposta sarebbe stata più adatta. Suo padre continuò a tacere.

Waldron si alzò in piedi, imporporandosi in volto. «Rispondete! Se ci tenete a vivere, aprite il becco e parlate!»

Jennings sembrava un po' infastidito dai modi di Waldron, ma Bruce notò che non lo rimproverava. Era incredibile vedere quanto fosse cambiato il biondo pilota, rispetto all'uomo che aveva dimostrato la sua fede sincera nelle ragioni di Terraluna!

Il dottor Rhodes parlò lentamente: «È inutile chiederlo a noi. Né io né mio figlio abbiamo intenzione di dirvelo. Ma siamo pronti a spiegarvi che le nostre scoperte sugli anelli hanno confermato le mie teorie. Tornate indietro e riferitelo ai vostri capi. Dite loro...»

«Silenzio!» l'interruppe rabbiosamente Waldron. «Noi non diremo niente! Diremo solo che voi siete morti, e incasseremo il nostro malloppo e tutto sarà finito!»

«Calma, Jack.» Jennings scosse il capo e cercò di sorridere ai Rhodes. come per condividere i loro sentimenti nei confronti dei modi rozzi del suo compagno. Poi parlò direttamente a Bruce.

«Tu sai che mi sei simpatico, Bruce, e che ho il massimo rispetto per tuo

padre. Mi interessa moltissimo quel che avete scoperto, e sono sicuro che è molto importante: ma adesso, se ci dite dove possiamo trovare la vostra nave, saremo lieti di portare a Terraluna qualunque messaggio vogliate affidarci.»

Bruce lo guardò freddamente e scosse il capo. «No, a voi non importa un fico secco di quello che abbiamo trovato, e non avete nessuna intenzione di riferire a quelli di Terraluna se non ciò che vogliono sentire. Waldron è più sincero di te. La sola cosa che vuole, e che vuoi anche tu, è il 'malloppo'.»

«Bruce ha ragione,» disse il dottor Rhodes. «Se trovaste la nostra nave, cerchereste di distruggerla. Ma di una cosa potete star certi: Garcia informerà le Nazioni Unite delle vostre azioni. È per questo che volete scoprire dove sono: ma da noi non lo saprete mai. Mai!»

Jennings si alzò con una smorfia. «D'accordo, se è così che volete, sta bene. Secondo me vi hanno abbandonati e sono tornati indietro. Scommetterei che sono in viaggio per Hidalgo, e che forse ci sono già arrivati. Perciò li seguiremo e li sistemeremo.»

Si rivolse a Waldron. «Jack, dobbiamo lasciarli nelle stesse condizioni in cui loro hanno lasciato me?»

«Ah, per me dovremmo spararagli subito,» disse l'altro. Ma Jennings scosse il capo.

Per tutto questo tempo, Bruce aveva continuato a chiedersi se esisteva una possibilità di sopraffare quei due e di impadronirsi della loro astronave. Ma le armi dei due rinnegati erano rimaste puntate continuamente su di loro. Jennings fece cenno di rimettersi le tute.

Mentre i due Rhodes obbedivano, Jennings disse: «Per dimostrarvi che non siamo mascalzoni, vi lasceremo altre provviste, sufficienti per qualche giorno, e una piccola radio trasmittente. Se cambiate idea, e se vi decidete a dirci dov'è l'astronave, potrete riferircelo entro un paio di giorni, finché saremo ancora alla vostra portata. Allora torneremo a prendervi.»

Bruce si rese conto che quella era una menzogna, ma non rispose. Viveri per qualche altro giorno, qualche altro giorno per pensare a una via d'uscita dalla loro situazione disperata.

Mentre si preparavano ad entrare nella camera stagna, Waldron intervenne all'improvviso: «Ehi, che cosa ci facevate in quel pozzo, quando vi abbiamo trovato? C'è qualcosa di valore, là sotto?»

Il dottor Rhodes si voltò. «Può darsi. Perché non ci tornate insieme a noi, per dare un'occhiata?»

Waldron lo fissò. «No, diavolo, non vogliamo restare qui. Se non intendete parlare, non parlate. Kurt e io baderemo a noi stessi, quando manderemo in briciole i vostri amici.» E agitò una mano. «Va bene, entrate.»

I due Rhodes entrarono nella camera stagna, e Waldron sbatté il portello dietro di loro. Udirono il sibilo dell'aria che veniva estratta.

Quando si aprì il portello esterno, li raggiunse la voce di Jennings: «Troverete i viveri ammucchiati all'esterno dell'astronave. Vi diamo dieci minuti per portarli via e mettervi al sicuro. Poi decolleremo per Hidalgo.»

Bruce e il dottor Rhodes balzarono al suolo, trovarono le casse, le presero senza indugio e si avviarono verso il punto dove stavano la piccola tenda e la scialuppa. Data la bassissima gravità di Mimas, le grosse casse che sulla Terra sarebbero state pesanti non costituivano un problema.

Quando furono a distanza di sicurezza, posarono il carico ed attesero.

In fondo alla pianura, la sagoma lucente della nave di Terraluna girò lentamente sui pattini, puntando lontano da Saturno, nella direzione in cui erano scomparsi Garcia e Benz. La luce riflessa dal grande pianeta l'inondava di riflessi dorati, e faceva brillare l'insegna della società mineraria dipinta sullo scafo.

Dai grossi ugelli posteriori cominciarono ad uscire lunghe scie di vapore.

L'astronave avanzò, cominciò ad attraversare la pianura, e Bruce ne sentì le vibrazioni attraverso le suole degli stivali. Pensò che il «terremoto» che lui e suo padre avevano sentito nel magazzino-museo sotterraneo doveva essere stato il suono dell'atterraggio del razzo.

Poi il veicolo scintillante accelerò, tagliando la piana rocciosa. Si diresse verso il bordo di basse montagne, all'orizzonte.

Dalla coda uscì una grande getto di fiamma, e per un istante l'astronave si sollevò dalla superficie, puntando verso il cielo nero punteggiato di stelle. Poi accadde qualcosa.

Vi fu un lampo tremendo di luce accecante, una nube di vapore candido che svanì quasi istantaneamente nel vuoto, e un tonfo poderoso. L'intera parte anteriore dell'astronave svanì, e la metà posteriore ricadde sulla pianura, rimbalzò come un barattolo gigantesco, rotolò e si fermò.

«È... esplosa!» disse lentamente il dottor Rhodes. «È esplosa.» E continuò a fissarla a bocca aperta.

In quel momento, Bruce fu preso da un sospetto. Girò la testa, guardò l'antica torre di guardia che giganteggiava non lontano da loro. «No, papà,» disse subito. «Non è esplosa... è *stata fatta* esplodere!»

Intravvide il muso del cannone atomico che spariva all'interno della sfera metallica, in cima alla torre... e una sottile spira di vapore che si disperdeva nel vuoto.

Capitolo Ventesimo

Vino nuovo in botte vecchia

I due Rhodes si voltarono a guardare l'antica torre. «Dunque era rimasto più di un colpo, nel cannone!» esclamò l'ingegnere. «Sbalorditivo!»

Bruce rise. «Coloro che lo costruirono non amavano i visitatori. Evidentemente spara contro qualunque oggetto abbastanza grande che si muove qui in giro. Ma perché non ha sparato quando Jennings è atterrato?»

«È vecchio e arrugginito,» disse suo padre. «Occorrono scossoni notevoli per smuovere i vecchi meccanismi quanto basta per metterli in funzione. Non capisco neppure come faccia ad essere ancora operante, considerando come sono ridotte tutte le altre macchine dello stesso periodo... almeno quelle che non erano conservate nell'ultima caverna.»

Quasi in risposta alle sue parole, nella torre iniziò un movimento nuovo. Uno dei sei trampoli di supporto si piegò lentamente. La sfera rotonda che alloggiava il cannone e i suoi comandi automatici girò poco a poco, mentre i sostegni cedevano, e una parte laterale si aprì, volgendosi verso l'alto. Poi tutta la torre parve torcersi e, adagio, nella gravità leggera di Mimas, cadde sul suolo, rimbalzò e si fermò, in un mucchio di metallo deformato, parti cristalline, vecchia plastica e polvere.

I due si avvicinarono al mucchio. Bruce vi rovistò con il piccolo piede-di-porco. Mise allo scoperto il muso del cannone atomico: era ancora solido, intatto. «È fatto di diamante,» disse Bruce. «Come i tubi dell'astronave dorata. Non si è fuso, e neppure screpolato.»

La canna corta e tozza sembrava consistere di un cristallo vitreo, solido, ma nebuloso ed opaco, assai diverso dalle lucenti gemme levigate della gioielleria terrestre. Ma era effettivamente diamante, come spiegò l'ingegnere. Sottoposti al calore e allo sforzo, i diamanti diventano nebulosi, ma conservano la resistenza e la durezza.

«Dovremmo andare a dare un'occhiata al relitto,» propose Bruce, ora che la sua curiosità nei confronti della torre di guardia era stata soddisfatta. «Forse troveremo qualcosa di utile.»

Si avviarono attraverso la pianura verso il punto in cui giaceva la metà sfasciata dell'astronave di Jennings. Il dottor Rhodes osservò: «Può essere un colpo di fortuna, per noi, il fatto che il proiettile atomico era antichissimo e indebolito dal tempo. Un'atomica di costruzione recente avrebbe ridotto in polvere mezza pianura. Ma quella che ha colpito la nave aveva solo l'energia sufficiente per sfasciarla.»

La piana era costellata di frammenti anneriti: pezzi di fili, isolanti contorti, brandelli di carta e di stoffa. Ma la parte posteriore dell'astronave era assai meno danneggiata di quanto avessero previsto padre e figlio. Era accartocciata, con lunghe crepe alle saldature, gli ugelli contorti, i cavi aggrovigliati e strappati.

Nel suolo c'era una breccia ancora calda, dove un tubo aveva continuato a scaricare il suo fuoco, fino a quando il terreno era divenuto lava vulcanica.

Bruce e suo padre guardarono all'interno del relitto. Il ragazzo tese un braccio. «Ci sono alcuni serbatoi che non si sono incrinati,» osservò.

«Uhm.» Suo padre era interessato, pensieroso. «Dammi una spinta, voglio entrare a vederli.»

Bruce aiutò il padre a issarsi nella sala macchine, e restò ad osservare ansiosamente, mentre il dottor Rhodes esplorava. «C'è qualcosa che può servirci, papà?» chiese dopo un po'.

«Uhm, sì, credo di sì, Bruce,» rispose suo padre. «Almeno tre serbatoi di carburante sono ancora pieni, e senza perdite. Le riserve, immagino. E sì... c'è anche un serbatoio di gas per compressione.»

Una speranza si accese nell'animo di Bruce. «Possiamo usare i serbatoi? Forse potremmo rifornire la nostra scialuppa, arrivare su un'altra luna, e magari trovare anche un modo di sopravvivere. Titano, forse?»

L'anziano ingegnere rifletté un momento. «Adesso potremmo farlo. Con questo combustibile, potremmo raggiungere qualunque altra luna, nella

nostra scialuppa. Ma io cercavo di calcolare se possiamo usarlo per raggiungere Garcia su Hidalgo.»

«Con la scialuppa?» chiese Bruce. «Credevo che non avesse l'energia sufficiente per liberarsi dal campo gravitazionale di Saturno.»

«Non ce l'ha, infatti,» disse suo padre, tastando i bulloni che tenevano fissato uno dei serbatoi. «Io stavo pensando alla grande astronave nel magazzino sotterraneo. La nave saturniana. Mi chiedevo se è ancora in grado di funzionare, dopo tutti questi anni.»

Bruce si arrampicò, entrò nel relitto e raggiunse il padre, che gli disse: «Aiutami a sbullonare questo. Poi lo faremo rotolare al suolo.»

Riuscirono a staccare gli ultimi bulloni che tenevano il serbatoio attaccato alla paratia contorta. Poi lo fecero rotolare fin sul bordo e lo lasciarono cadere. Rimbalzò, ma non si sfasciò. «I serbatoi di plastica sono molto resistenti,» osservò il dottor Rhodes.

Balzarono al suolo. L'ingegnere girò intorno al serbatoio, immerso nei suoi pensieri, poi alzò la testa. «Credo che dovremo correre il rischio, Bruce. A giudicare da quel che ho visto dell'astronave dorata, sono sicuro che i motori sono ancora intatti. Se il cannone della torre di guardia ha potuto sparare ancora due colpi, dopo essere rimasto relativamente privo di protezione per tanti milioni di anni, allora i motori dell'astronave dovrebbero essere in grado di funzionare. I tubi, certamente, resisteranno, poiché sono di diamante. Immagino che anche le travature principali terranno, almeno per il tempo che servirà a noi.»

«E c'è carburante sufficiente per un'astronave di quelle dimensioni?» chiese Bruce. «Inoltre, non dimenticare che non è più a tenuta stagna. Gli oblò si sono dissolti in polvere.»

«Questo non ha molta importanza... il fatto che non sia a tenuta stagna, voglio dire,» rispose suo padre. «Terremo addosso le tute spaziali. In quanto al combustibile, ce n'è abbastanza per permetterci di raggiungere Hidalgo, ne

sono sicuro.»

«E allora, che cosa stiamo aspettando, papà?» chiese impaziente Bruce. «Prendiamo il carburante e carichiamo l'astronave. Non deve esserci rimasto molto tempo!»

Il dottor Rhodes si dichiarò d'accordo. Risalirono nel relitto, staccarono e fecero rotolare sulla pianura gli altri due serbatoi di carburante e il cilindro del gas. Poi presero vari pezzi di fili, bobine, ed altre parti che erano rimaste intatte in quello sfacelo.

Poi Bruce attraversò la pianura, a rapidi balzi, raggiungendo la scialuppa spaziale. Salì, e facendola rullare sulle grosse ruote, la portò fino al relitto.

Poi, insieme al padre, issò i serbatoi sul tettuccio e li legò con una fune. Quando il piccolo razzo fu completamente carico, parve sepolto sotto gli ingombranti contenitori: ma usando delicatamente e cautamente i reattori, Bruce riuscì a tenerlo ritto e a guidarlo verso il pozzo che portava al magazzino sotterraneo. Adesso dovevano risolvere il problema di portare il carburante ed i pezzi di ricambio nella caverna, fino all'astronave antichissima.

Interruppero il lavoro per ritornare alla loro tenda: si rinfrescarono, raccolsero l'essenziale, e si riposarono un po'.

Lasciarono la tenda montata, con gli appunti sulle loro scoperte in piena vista sul tavolino. Se non fossero riusciti a ritornare alla Terra, chiunque fosse venuto su Mimas dopo di loro avrebbe trovato quella testimonianza. Bruce si chiese, inquieto, se non sarebbero dovuti trascorrere altri milioni di anni... se Terraluna avesse fatto esplodere la luna terrestre.

Tornati al pozzo, per mezzo di corde calarono cautamente i serbatoi e l'equipaggiamento. Sulla Terra sarebbe stata necessaria una squadra di facchini e macchine poderose, ma lì bastavano due uomini, poiché il peso era ridotto al minimo.

Bruce si rese conto, con riluttanza, che avrebbero dovuto abbandonare la scialuppa. Portò via tutto quello che poteva, aggiungendolo al mucchio in fondo al pozzo... dove c'erano già anche i viveri e la radio lasciati da Jennings.

Padre e figlio scesero, scavalcarono la catasta di materiale e si incamminarono verso le caverne, facendo rotolare i serbatoi di combustibile. Un po' alla volta, trasferirono il resto dell'equipaggiamento. Sebbene non avesse quasi peso, spostare tutta quella roba fu un lavoro lungo e stancante.

A questo punto, Bruce ebbe un'ispirazione. Superò la fila dei sarcofagi ed entrò nell'ultima caverna. Frugò tra le macchine misteriose messe in mostra, fino a quando ne trovò una posata su una bassa piattaforma a rulli. La spinse fino al pozzo, augurandosi inquieto che qualche altro guardiano robot non riprendesse vita per inseguirli: ma a quando pareva, gli antichi, misteriosi abitanti di Mimas ne avevano lasciato uno soltanto.

La macchina che Bruce aveva trovato era una specie di complicato congegno smistatore, montato sull'ampia piattaforma. Con riluttanza, i due staccarono gli ingranaggi e i pezzi, conservando solo il pianale, su cui ammucchiarono i serbatoi ed il resto. Per portare il materiale all'astronave, adesso, bastava spingere quella specie di carrello, e vi riuscirono senza troppo sforzo.

Quando arrivarono finalmente alla base della rampa di lancio dell'astronave dorata, si trovarono alle prese con un altro problema: renderla funzionante. Il dottor Rhodes salì a bordo e controllò i motori.

«Credo di essermene fatto un'idea, ormai,» disse finalmente a Bruce. «In sostanza, funziona in base agli stessi principi delle astronavi terrestri. Qui vi sono alcuni collegamenti diversi, ma non li modificherò. Credo che possiamo rifornirla di carburante. Riesci a portare quassù uno dei serbatoi?»

Era più facile a dirsi che a farsi, ma per mezzo di una corda trasferirono a bordo il primo serbatoio. Il dottor Rhodes lo sistemò, aprì i rubinetti, e lo collegò alla camera d'alimentazione dell'astronave dorata. Bruce, che

osservava attentamente, si rese conto delle rassomiglianze. Sebbene fosse stata costruita da esseri che non somigliavano agli umani, e su un mondo la cui cultura poteva avere ben poco in comune con quella terrestre, le leggi della scienza e della meccanica sono tali che lo stesso tipo di lavoro deve venire compiuto sostanzialmente nello stesso modo.

Quando ebbero stabilito quel primo collegamento, il resto parve più facile. I due, con Bruce che sbrigava quasi tutto il lavoro più pesante, dato che era giovane e robusto, caricarono la nave vecchia di milioni di anni.

I serbatoi del carburante erano tutti a posto. Il dottor Rhodes aveva sistemato e rappezzato il vecchio sistema d'alimentazione dei razzi, deciso a servirsi di tutte le parti originali, nonostante la loro forma strana, e ad adattarle alle sue esigenze. Una serie di comandi d'emergenza era stata improvvisata con bobine e batterie di riserva delle tute spaziali, in modo che si potesse guidare l'astronave da un punto vicino alla prua.

Il grande vascello non aveva compartimenti interni: era un unico grande guscio, e Bruce e suo padre si arrampicavano su e giù per le travature e le passerelle come se fossero scimmie. Il muso della nave era solido e di spessore notevole. Al posto degli oblò laterali erano rimasti soltanto i fori. I Rhodes avevano montato una piccola piattaforma a prua, per poter osservare dove si dirigevano, e controllare i motori non schermati, sistemati a poppa.

L'assenza di schermi preoccupò alquanto il vecchio ingegnere, fino a quando si rese conto che i costruttori avevano piazzato i serbatoi ed i comandi in modo che i raggi dell'energia atomica erano orientati verso l'esterno della nave. Come spiegò il dottor Rhodes, era una notevole miglioria rispetto alle navi terrestri, e poteva venire sfruttata in futuro.

«Tutto a posto?» chiese formalmente il dottor Rhodes per l'ultima volta.

Bruce si puntellò, con i piedi penzolanti da una trave, e la schiena appoggiata a un supporto. Guardò giù, nelle profondità della nave. Scrutò i vari fagotti che aveva legato tra le passerelle e i misteriosi armadietti dell'antica astronave. In fondo, vide i serbatoi, la superficie lucente dei grandi

tubi di diamante, e la rete sottile dei fili nuovi.

Poi guardò suo padre, che stava seduto a gambe incrociate dietro la grande paratia curvilinea della prua aguzza, tenendo sulle ginocchia un piccolo pannello di tasti e d'interruttori, con i vari collegamenti annotati a matita.

Bruce tastò il casco e la tuta, per controllare che fosse tutto a posto.

«Tutto bene?» chiese ancora suo padre.

«Pronto!» rispose Bruce. Il dottor Rhodes annui, parve esitare un istante, e poi fece scattare un interruttore sul pannello.

Capitolo Ventunesimo

Partenza!

La nave vibrò, quando la ruota giroscopica centrale cominciò a girare, sempre più veloce. Era il congegno che avrebbe mantenuto il vascello stabile e controllabile; ed era montato sulla trave centrale che andava da prua a poppa. Era impossibile capire che cosa avesse azionato quella ruota, nel meccanismo originale: adesso funzionava grazie all'energia di una delle batterie.

Bruce fu colpito da un pensiero, che aveva ignorato durante le operazioni di carico, e chiamò il padre: «E il tetto della caverna, sopra di noi? Credi che possiamo sfondarlo?»

Il dottor Rhodes rispose, tra il ronzio sempre più forte del giroscopio: «Non possiamo farci nulla. Dobbiamo sperare che gli antichi abitatori di questa luna se ne fossero resi conto, e che in questo punto il tetto sia molto sottile, e si possa sfondarlo. Fra otto secondi accenderò i razzi. Tienti forte!»

Bruce si aggrappò alla trave, contò fino ad otto, sottovoce. Suo padre fece scattare un altro interruttore. Vi fu un rombo, e l'astronave tremò. Sbuffi di fumo salirono dalla base: la nave ondeggiò lateralmente, lottando contro la forza d'inerzia del giroscopio centrale.

Per un momento, il ragazzo temette che il decollo sarebbe stato un disastro. La nave sembrava incapace di muoversi. Poi suo padre azionò rapidamente altri tre interruttori, uno dopo l'altro. Vi fu un rombo immane e uno scossone tremendo. L'astronave parve tuffarsi verso l'alto, e Bruce si sentì inchiodato contro le nude strutture metalliche.

Vi fu uno schianto devastante, percepito attraverso l'ossatura della nave, mentre la prua sfondava la volta della caverna. Poi il vascello spaziale passò, irruppe nel vuoto nero che incominciava dalla superficie di Mimas.

Bruce guardò giù, attraverso un foro nella fiancata. Vide la pianura rocciosa che rimpiccioliva, scorse per un istante la piccola tenda solitaria. Vide lo squarcio che l'astronave dorata aveva aperto nel suolo, e poi la scena svanì, si perdette nell'emisfero della minuscola luna, via via che si allontanavano sempre più velocemente da Saturno, nelle tenebre dello spazio interplanetario.

Il dottor Rhodes stava curvo sul pannello, e osservava i guizzi dei contatori che misuravano l'afflusso del carburante. Finalmente alzò la testa, girò il collo per guardare davanti a loro, attraverso il foro nella fiancata laterale.

«Stiamo andando al massimo, Bruce,» disse finalmente. «Tutto a posto?»

«Sicuro, papà,» disse il ragazzo. Diede un'occhiata all'interno della nave, vide il bagliore abbacinante dei razzi che si rifletteva violentemente sulla nuda struttura metallica dell'interno. Un chiarore aureo pareva filtrare attraverso i fori. Bruce guardò all'esterno, e vide che era la sfera immane di Saturno.

Continuarono ad avanzare, e il grande pianeta anellato parve rimpicciolire gradatamente. Bruce si staccò dalla trave, e scese verso la parte posteriore

dell'astronave. Passò con cautela da un supporto all'altro, aggrappandosi alle strane barre ed ai trapezi che erano serviti agli antichi saturniani. Mentre passava, controllava ogni collegamento, ogni installazione.

La ruota giroscopica era ben salda. I circuiti tenevano. Notò che uno dei trapezi si era staccato e oscillava pericolosamente. Lo raggiunse, prese una chiave inglese dalla cintura della tuta e strappò via il resto del trapezio. Poi spinse la barra attraverso uno degli squarci più vicini, lanciandola nello spazio vuoto: e la vide allontanarsi fluttuando.

Altri pezzi dell'astronave si stavano staccando, notò con una certa inquietudine. Ne informò suo padre.

Attraverso la radio della tuta, il dottor Rhodes rispose: «È come temevo. Tutta la nave è fatta di metallo antichissimo. Potrebbe andare a pezzi prima che raggiungiamo Hidalgo. Spero di no. Quando vedi qualcosa che sta per staccarsi, cerca di fissarlo, altrimenti sbarazzatene. Possiamo buttar via tutto quello che non è essenziale.»

Bruce tornò ad appollaiarsi sulla trave, accanto alla prua. Attraverso il foro circolare dello scafo, vide che stavano passando vicini a Dione, la quarta luna. Quindi avevano percorso circa centosessantamila chilometri; viaggiavano a una velocità altissima e continuavano ad accelerare.

Dione era una sfera lucente, segnata da chiazze scure che forse erano pianori rocciosi, e da una striscia brillante che poteva essere un lago d'aria ghiacciata. Ben presto, se la lasciarono indietro.

Bruce notò, inquieto, che lo squarcio dal quale guardava sembrava esseri allargato un po'. Lo scafo si stava lentamente screpolando. Lo disse al padre, ma non ottenne altra risposta che una scrollata di spalle.

Di tanto in tanto, ormai, Bruce era costretto a scendere a staccare altri pezzi pericolanti. Una passerella si piegò. Un trapezio si svolse e cominciò a fluttuare pericolosamente nell'interno della nave. Ormai parecchi pezzi di metallo, bulloni e dadi, volteggiavano tutto intorno. Quando poteva, Bruce li

afferrava al volo e li gettava fuori.

Le vibrazioni costanti dei motori e della ruota giroscopica stavano sfasciando lentamente l'antico scafo. Uno dei serbatoi di carburante sembrava torcersi mentre il supporto cui era fissato ad una estremità si piegava verso l'esterno. Bruce si affrettò a raggiungerlo, lo slegò e lo legò alla trave centrale, che era molto più solida. Il sostegno continuò a oscillare, sbatacchiò, si ripiegò e piombò nello spazio.

Ormai gli squarci degli antichi finestrini erano nettamente più larghi, e lungo lo scafo esterno le crepe si allargavano.

«Bruce,» chiamò il dottor Rhodes, «guarda se riesci a staccare a martellate questo pannello anteriore. Si sporge troppo.»

Bruce si portò a prua. Puntellandosi contro l'interno del muso ancora ben solido della nave, staccò a martellate una lastra che pencolava minacciosamente verso suo padre. Qualche colpo energico, e si staccò, perdendosi nel vuoto.

Bruce intravvide la sfera nebbiosa di Titano in quel momento: si rese conto che il tempo passava e la loro velocità continuava ad essere soddisfacente. Se l'astronave fosse rimasta tutta d'un pezzo...

E continuò così. Bruce era sempre al lavoro, a legare, a staccare, a piegare, continuamente teso, via via che l'antico vascello si arrendeva ai guasti del tempo. Mentre raccoglieva i bulloni che gli fluttuavano intorno, pensò che forse alcuni erano d'oro, o addirittura di diamanti. Ma non aveva importanza. In quel momento, erano solo ciarpame pericoloso di cui doveva sbarazzarsi.

«Come andiamo?» chiese una volta, mentre dava la caccia a un pezzo di metallo.

«Molto bene,» rispose suo padre. «Meglio di quanto sperassi. Sembra che questo motore saturniano abbia capacità che noi non abbiamo ancora scoperto: abbiamo raggiunto una velocità più elevata di quella che avevo

prevista.»

Bruce afferrò finalmente il pezzo di metallo e lo gettò fuori. «Bene,» disse. «Ma questo non interferirà con i tuoi calcoli per arrivare a Hidalgo?»

«Ah!» replicò in tono asciutto suo padre. «Quali calcoli? Quando ho avuto la possibilità di farli?»

«Uh!» Bruce ammutolì un attimo per lo sbalordimento. «Ma allora, come viaggiamo? Come arriveremo al nostro asteroide?»

Suo padre rispose: «Ci arriveremo a lume di naso. Poiché abbiamo combustibile in abbondanza, per gentile omaggio di Terraluna, in un certo senso, possiamo sprecarne quanto ne vogliamo, seguendo una rotta più indiretta e più lunga. Bisogna calcolare scrupolosamente il percorso più breve e rapido per giungere a un pianeta quando si deve risparmiare tempo e combustibile. Se avessi carburante in abbondanza e tutto il tempo a disposizione, potresti andare dovunque, nello spazio, senza bisogno di calcoli.»

«Be', di certo tanto tempo non lo abbiamo,» osservò Bruce. «Per la verità, comincio ad aver fame.»

«Mi dispiace,» disse suo padre. «Non so proprio come possiamo rimediare, su questa nave. Non ci sono camere stagne in cui possiamo rinchiuderci per buttar giù un boccone. Forse potremmo creare una specie di bolla d'aria con un telo da tenda, se ne abbiamo.»

«Mi pare che ce ne sia, tra i rotoli di corda,» disse Bruce, e andò a cercarlo. Con un po' di fatica e qualche acrobazia, Bruce riuscì a improvvisare un riparo intorno al casco ed alle mani, in modo da poter aprire la visiera e mandar giù qualche boccone e bere una sorsata dalla borraccia.

Tornò dal padre, e fece altrettanto con lui. «Grazie,» disse il dottor Rhodes, quando ebbe finito di bere e di mangiare. «Mi chiedevo per quanto avremmo potuto resistere.»

Ormai l'astronave si era allontanata dal sistema di Saturno. E ormai era ridotta a poco più di uno scheletro. Bruce poteva guardare in ogni direzione, e vedeva le stelle che brillavano senza ostacoli. Il pianeta anellato era sempre in vista, con il suo corteggio di satelliti.

Altri pezzi continuarono a staccarsi dalla nave. Bruce si chiedeva che cosa sarebbe rimasto, quando fossero arrivati su Hidalgo.

Uno dei serbatoi di carburante era vuoto, e lo staccò, lo gettò nello spazio. «Si vede Hidalgo?» chiese.

«Non ancora,» rispose suo padre, scrutando fra le stelle. «Guarda quella minuscola falce che si scorge fra le stelle, in quella direzione.» E indicò con la mano.

Un altro tratto delle lastre della fiancata si piegò silenziosamente verso l'esterno e cadde nel vuoto, mentre Bruce osservava. Andò a controllare il danno, e guardò fuori.

Aveva gli occhi stanchi, ed era esausto per il lavoro continuo e la sorveglianza incessante. Non aveva avuto un momento di riposo, dopo il decollo. Le vibrazioni del giroscopio e dei tubi creavano un'altra tensione incessante.

Scrutò ansiosamente il cielo nero, tempestato di stelle. Gli parve di scorgere la piccola falce di cui aveva parlato suo padre. «Uno scherzo dell'immaginazione» mormorò tra sé; distolse gli occhi, poi tornò a guardare. La falce era ancora lì. Lo comunicò al padre, che confermò.

«È Hidalgo,» disse. «Dovremmo chiamare Garcia, con la radio che ci aveva lasciato Jennings.»

Bruce cercò la radio, ma vide un altro bullone che fluttuava e lo inseguì. «Non ho tempo, papà,» disse, e si lanciò per cominciare la caccia.

Per un'ora, non ebbe un momento di pausa. Finalmente si fermò, e guardò

in basso. La mole del piccolo asteroide riempiva già il cielo; vide che suo padre scendeva per girare intorno al piccolo mondo, alla ricerca di un punto dove atterrare. Si spinse a prua e gli sedette accanto.

«Riesci a vedere la nave?» chiese, e subito, senza attendere una risposta, tese il braccio e gridò: «Eccola là!» Lo scintillio metallico della nave delle Nazioni Unite era ben visibile presso il canyon che Bruce ed Arpad avevano scoperto durante il viaggio d'andata. Gli parve di scorgere una figura, lì accanto, ma poteva essere uno scherzo dell'immaginazione.

Bruce si guardò intorno, mentre l'astronave dorata volava in cerchio per prepararsi all'atterraggio. Probabilmente sarebbe stato molto brusco, pensò.

Il vascello spaziale era ridotto a uno scheletro. Una lunga trave centrale, ad una estremità il muso dorato, al centro un giroscopio rotante, in coda un grappolo di serbatoi, di tubi di diamante e di ugelli fiammeggianti. Due uomini in tuta spaziale aggrappati a funi e sottili frammenti di tralicci che dondolavano un po' dovunque.

«Per Arpad sarà un colpo,» pensò Bruce, mentre suo padre faceva scendere la spettrale struttura dell'astronave e finalmente la faceva posare con straordinaria delicatezza. I reattori si spensero, la ruota giroscopica si fermò e Bruce e suo padre balzarono sulla superficie di Hidalgo. Un attimo dopo, la trave centrale dell' antica astronave si piegò lentamente verso il basso, e l'intera massa si afflosciò in un mucchio di pezzi d'oro e di diamante.

Bruce e suo padre sedettero accanto alla catasta di ciarpame scintillante e risero, mentre le figure di Garcia e di Arpad Benz avanzavano verso di loro, agitando le braccia in atto di saluto.

FINE